Nº 272 Año XI • 2009
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal



LA REVISTA DE INFORMÁTICA
Líder de Ventas
EN ESPAÑA




Computer Hoy

Miembro del grupo Computer Bild

Sólo 1,99 Euros

Portugal: 1,99€

También disponible revista con CD por 2,50 Euros

Guía práctica

Asegura tu Red Wifi

Navega por Internet de forma rápida y segura

Pág. 12



Hardware

Discos hasta 1,5 Tb

Test 16 Modelos desde 54 euros Pág. 18

Y además: HP TouchSmart ¿El futuro es de los PC táctiles? Pág. 28

Software

Test 6 Clientes FTP

Ayuda para tus descargas web Pág. 38

Internet



Deportes de riesgo

Pág. 52 Descúbrelos en Internet

Nuevo curso

iTunes

Conoce todos sus secretos y haz que trabaje para ti Pág. 64



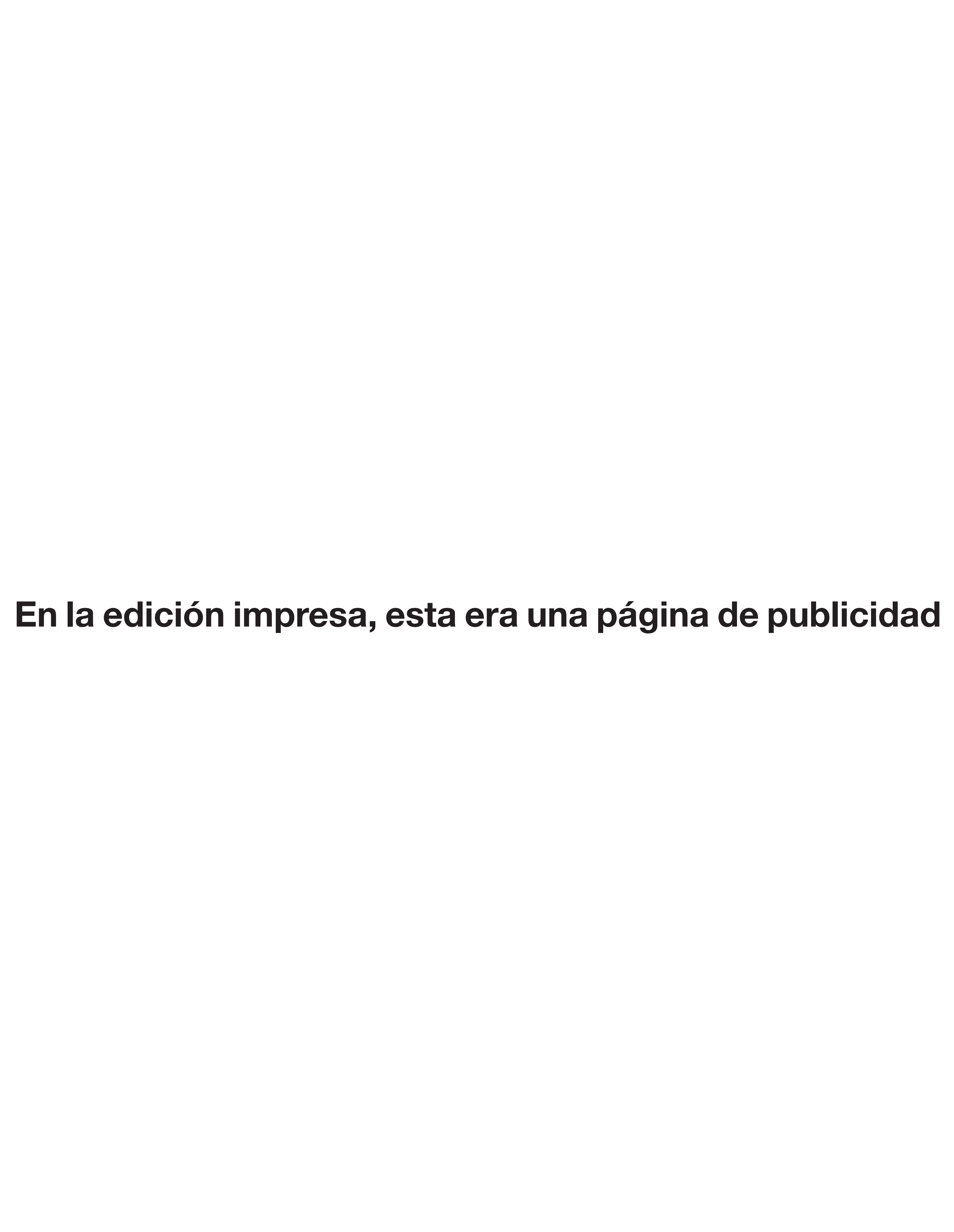
Software

¡Trucos prácticos!

- Impresión de miniaturas con XP
- Localiza el centro de una foto
- Animaciones en Microsoft Excel

Pág. 46

Novedades • Reportajes • Imagen • Sonido • Telecom • Juegos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Computer Hoy

EDITORIAL



Marcos Sagrado
Director

A cal y canto

Hoy deseo compartir contigo una idea que me parece básica: proteger tus datos y la integridad de tu ordenador debe ser una prioridad. Ya sea al configurar tu PC, instalar programas en él o montar una pequeña red en casa. Las consecuencias que puede tener una protección inadecuada son demasiado peligrosas.

Seguramente tú, como yo y como otros muchos millones de usuarios de todo el mundo, no parecemos, a priori, un objetivo goloso para delincuentes. Nuestros discos duros no contienen los números de miles de cuentas bancarias o tarjetas de crédito. Posiblemente tampoco almacenemos en ellos prototipos de productos industriales o maquetas de canciones destinadas a ser el próximo éxito del verano. No tenemos prácticamente ningún dato que haga de nuestro ordenador un apetecible panal para ser atacado y saqueado.

Lo que sucede es que un ordenador comprometido, junto con otros miles de equipos similares, es una formidable arma para lanzar ataques contra otros objetivos que sí son rentables.

Y el peligro no está sólo en participar sin saberlo. Tras un ataque podrías perder aquello que tiene un valor incalculable para ti: tus fotos, tus documentos, tus datos. Aprende cómo impedirlo por completo con nosotros.

director@computerhoy.com

Nº 272

6 de marzo de 2009

Foto de portada: Computer Hoy.

¿Portátil o sobremesa?

Asus W90 | 3.199 €

El tamaño de 18,4" de la pantalla panorámica de este ordenador portátil, es lo que más impresiona de entre todas sus características. Esto, unido a su resolución Full HD1080p, reproductor Blu-ray y sistema de sonido 5.1, hacen que este equipo resulte especialmente adecuado para reproducir contenidos en alta definición.

El procesador que lo gobierna es un Intel Core 2 Duo T9600, a 2,8 MHz de velocidad. Viene con 6 Gb de memoria RAM DDR2-800, y un disco duro dual SATA de hasta 640 Gb de memoria de almacenamiento a 7.200 rpm. Además, está equipado para instalar tres módulos de memoria SO-DIMM. Cuenta con la tarjeta gráfica Dual ATI Mobility Radeon HD 4870 X2, de 1 Gb de memoria GDDR3, y tecnología CrossFireX, lo que le permite un gran rendimiento gráfico.

Por otro lado, cuenta con la función Turbo Gear, con la que se puede realizar overclocking para incrementar el rendimiento hasta un 25%, y así poder ejecutar diferentes tareas al mismo tiempo.

Su sistema de sonido 5.1 integra seis altavoces de Altec Lansing: cinco más un subwoofer de refuerzo de graves. Este sistema de audio es capaz de reproducir el sonido envolvente Dolby Home Theater 5.1 real. Para controlar ésta y todas sus funciones multimedia, incluye el touchpad AI Touch Media. Este panel destaca por su sencillo e intuitivo uso.

Dispone de una webcam de 2 Mpíx con enfoque automático, así como entrada de micrófono integrada.



Dispone de conexión wifi 802.11 n, Gigabit Ethernet de hasta 1.000 Mbps y bluetooth 2.1. Cuenta con lector de tarjetas 8 en 1 y diversas conexiones, entre las que destacan cuatro puertos USB, así como HDMI, E-SATA, Express Card y RF-in.

www.asus.es

Breves



Pequeño y seguro

Imation ha renovado su gama de memorias flash con la nueva Atom Blue. Es tan diminuta como un clip y está disponible en capacidades de 2, 4 y 8 Gb. Cuenta con una carcasa de aluminio, que la protege de golpes, y dispone de un software de seguridad por palabra clave. A partir de 14,95 €.

www.imation.eu

Protección de neopreno

Fellowes ha presentado, dentro de su gama de maletines Thrio, unas nuevas fundas de neopreno para proteger los portátiles. Cuentan con dos bolsillos con cremallera en la parte delantera y están disponibles en cuatro tamaños diferentes: 13, 14, 15 y 17". Desde 19 €.

www.fellowes.com/es

Recoge tus cables

TVisto Concealed Surge Protector | 19,95 €

TVisto ha presentado una regleta especial para proteger los enchufes de los equipos de sobretensiones e interferencias y, al mismo tiempo, mantenerlos ordenados y escondidos.

Dispone de alimentación CA a través de 6 tomas. También cuenta con una entrada y salida para módem y dos conectores USB con voltaje de salida 4,7-5 v. Su potencia máxima alcanza los 3.500 W-16 A. Estará disponible en el mercado a finales de marzo.

www.t-visto.com

Comunicación a distancia

Fujitsu Siemens Webcam 200HD | 39 €

Esta webcam de Fujitsu-Siemens presenta como novedad la integración de una lente líquida. Incluye un software con el que se puede decorar la pantalla con animaciones especiales para "enamorados". Permite colgar imágenes en YouTube, Yahoo y MSN sin necesidad de editarlas. Su diseño admite acoplarse tanto a la pantalla de un PC de sobremesa, como a un portátil. Pesa sólo 80 g.



www.fujitsu-siemens.es

Inalámbricos y coloreados

Microsoft Wireless Mobile Mouse 3000 | 34,90 €

Microsoft ha presentado nuevas versiones de su modelo de ratón de más éxito, ahora en color azul, rojo y rosa.

El Wireless Mobile Mouse está pensado para usarlo con portátiles. Destaca por su diseño, que se adapta a cualquiera de las manos con comodidad. Posee cuatro botones personalizables y una rueda de desplazamiento para poder activar la función scroll. Además, cuenta con tecnología óptica de alta definición.

Incorpora un receptor que puede alojarse en la base del ratón cuando no se usa. Funciona con una batería alcalina AA, que proporciona una autonomía de seis meses. También tiene integrado un indicador del estado de la batería. Está a la venta en El Corte Inglés.

www.microsoft.es

Almacena tus datos

Transcend SSD 18M | Desde 117,16 €

Transcend se ha lanzado a desarrollar discos duros en estado sólido portátiles, y ha presentado su primer modelo de este tipo. Se trata del SSD 18M. Este disco tiene 1,8" y presenta conexiones eSATA y USB. Está disponible en capacidades de 32, 64 o 128 Gb.

Este dispositivo está fabricado con memoria flash NAND, que evita la posibilidad de fallos por golpes. Además, supone una reducción de su peso a sólo 50 g y consume menos energía. Sus medidas son: 80 x 50 x 12,5 mm.

www.transcend.nl



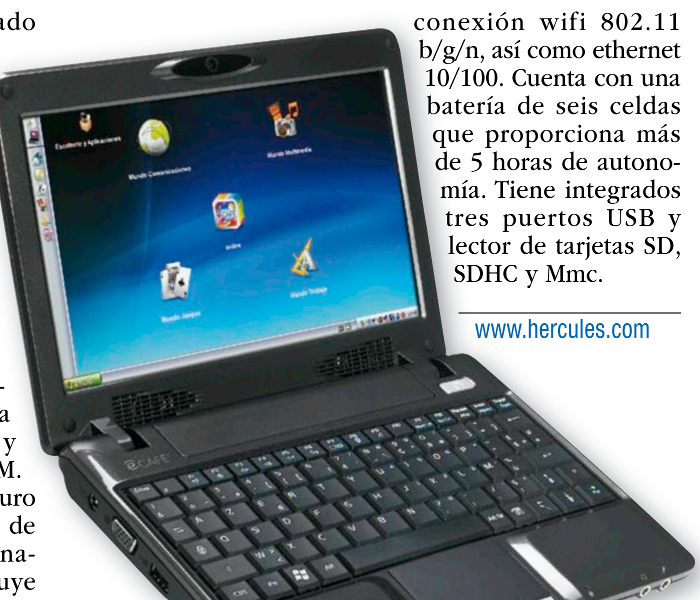
Nuevos eCafé con Windows

Hercules eCafé EC-900 | 299 €

Hercules ha renovado su gama de netbooks, y ha incluido Windows XP en el modelo EC-900. Éste, y los otros netbooks de la serie eCafé, siguen estando disponibles con Linux. Además, incluye la exclusiva interfaz Mundo, con diferentes herramientas y aplicaciones.

Dispone del procesador Intel Atom N270 a 1,6 GHz de velocidad y 1 Gb de memoria RAM. Cuenta con un disco duro P-ATA de 1,8" y 60 Gb de capacidad de almacenamiento. También incluye conexión wifi 802.11 b/g/n, así como ethernet 10/100. Cuenta con una batería de seis celdas que proporciona más de 5 horas de autonomía. Tiene integrados tres puertos USB y lector de tarjetas SD, SDHC y Mmc.

www.hercules.com



Dispone de una pantalla LCD de 8,9" retroiluminada con led, así como una webcam de 1,3 Mpix con micrófono integrado.

Máxima conectividad

Toshiba NB100 3G-12X | 578,84 €

Lo más novedoso de este nuevo miniportátil de Toshiba es la inclusión de un módulo de conexión inalámbrica 3,5 G Hsdpa, que alcanza una velocidad de hasta 7,2 Mbps.

Integra el procesador Intel Atom N270 a 1,6 GHz. Cuenta con 1 Gb de memoria RAM, así como un disco duro de 160 Gb de capacidad de almacenamiento. Dispone de una pantalla LCD WSVGA de 8,9" y 1.024 x 600 píxeles de resolución. Esta pantalla cuenta con tecnología led.

Dispone de tres puertos USB con tecnología Sleep n' Charge, que permite cargar dispositivos sin necesidad de encender el equipo. Por otro lado, también cuenta con ranura de tarjetas 3 en 1, así como webcam y micrófono.

www.toshiba.es



Rendimiento de procesadores para portátiles

¿Qué procesador para portátil es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados. Hemos actualizado las pruebas de modo que se adapten mejor a las nuevas tecnologías.

Marca	Procesador	Rendimiento (0% – 100% – 200%)
intel	Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	230,53%
intel	Core 2 Duo T8300 2,4 GHz	228,12%
intel	Core 2 Duo x7700 2,4 GHz	221,95%
intel	Core 2 Duo T7500 2,2 GHz	207,13%
intel	Core 2 Duo T8100 2,1 GHz	201,75%
intel	Core 2 Duo T7400 2,16 GHz	201,26%
intel	Core 2 Duo T7300 2 GHz	191,31%
intel	Core 2 Duo T7200 2 GHz	178,38%
intel	Core 2 Duo T7100 1,8 GHz	174,18%
intel	Core 2 Duo T5600 1,83 GHz	171,10%
intel	Pentium Dual Core T2370 1,73 GHz	159,06%
intel	Core 2 Duo T5450 1,66 GHz	154,61%
AMD	Turion 64 x2 TL-62 2,1 GHz	154,46%
intel	Core 2 Duo T5500 1,66 GHz	151,86%
intel	Core Duo T2250 1,73 GHz	145,84%
intel	Pentium Dual Core T2330 1,6 GHz	141,49%
AMD	Athlon 64 x2 Dual Core 1,9 GHz	139,26%
intel	Core 2 Duo T5200 1,6 GHz	133,17%
AMD	Athlon 64 x2 TK-55 1,8 GHz	131,69%
intel	Core 2 Duo L7200 1,33 GHz	123,81%
AMD	Turion 64 x2 Mobile TL-52 1,6 GHz	119,73%
intel	Celeron M 440 1,86 GHz	106,50%
intel	Core 2 Duo P7500 1,6 GHz	106,76%
intel	Core 2 Duo U7600 1,2GHz	106,02%
intel	Celeron M 430 1,73 GHz	100,00%
intel	Core 2 Duo U2500 1,2 GHz	96,17%
AMD	Turion 64 x2 Mobile TL-56 1,8 GHz	53,49%
intel	Ultra Mobile A110 0,8 GHz	42,12%

Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Celeron M 430 a 1,73 GHz, con un rendimiento del 100%. Nuestro consejo es que el rendimiento del equipo que compres sea, al menos, del 178%.

Rendimiento normal: Tienen un rendimiento adecuado para las tareas básicas y para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos con una tarjeta gráfica adecuada.

Rendimiento avanzado: Ofrecen prestaciones elevadas, ya que permiten, además, el trabajo en entornos 3D, la edición de gráficos complejos y el trabajo con vídeo en alta definición.

Entretenimiento y educación

El cumple de Guille: juega y piensa | 19,95 €

Micronet acaba de presentar un nuevo título en su serie de software educativo "Las aventuras de Guille". Esta colección, compuesta ya por los títulos "La habitación de Guille", "Los sueños de Guille" y "La aventura submarina de Guille", está inspirada en la obra del autor infantil David Grossman, y su objetivo es estimular y potenciar las funciones cognitivas durante la fase de aprendizaje.



El cumpleaños de Guille está dirigido a niños y niñas que tengan entre 4 y 8 años, y reúne un total de 14 juegos y actividades. En ellos se trabaja el reconocimiento de objetos, la memoria visual, la concentración, la confianza, la lógica y la capacidad para resolver problemas. El título posee diferentes niveles de dificultad, para mantener la atención de los más pequeños y fomentar su superación. Además, dispone de fichas imprimibles y una herramienta de dibujo con múltiples funciones, adaptables en función de la edad que tenga el usuario.

El título incluye 14 juegos y actividades diseñadas para desarrollar habilidades de pensamiento estratégico de forma divertida.



Los requerimientos técnicos del programa son muy comedidos, y puede funcionar en cualquier ordenador con Windows 2000, XP o Vista.

www.muchomasquevideojuegos.com

Breves

Antivirus para Linux

Ya está disponible la nueva versión de BitDefender Antivirus Scanner for Unices. Se trata de un antivirus para Linux, gratuito para los usuarios domésticos. Permite analizar la presencia de virus y antispyware



en el equipo. Se integra con los menús del sistema operativo y permite realizar los análisis también en línea de comando. Más información en www.bitdefender.es

Tres licencias al precio de una

25 euros es el nuevo precio al que puede adquirirse la licencia anual para tres equipos del antivirus eScan. Además de proteger contra virus, también hace frente a amenazas como el spyware, el phishing, el spam, las actividades sospechosas a través de Messenger etc. Todo ello con un consumo contenido de recursos del sistema para no ralentizar el equipo. Puedes probarlo gratuitamente durante 30 días en www.escan-antivirus.es

Navegación más rápida

Safari 4 beta | Gratuito

Ya está disponible la beta pública de Safari 4, el navegador web de Apple. Incorpora una nueva tecnología, que permite ejecutar JavaScript 4,2 veces más rápido que la versión anterior, y hasta 30 veces más rápido que Internet Explorer. También integra nuevas funciones que facilitan su uso, como Top Sites, que ofrece una vista previa de las páginas más visitadas; Full History Search, para hacer búsquedas a nivel global sobre los elementos ya visitados; Cover Flow, para recorrer el historial de navegación o los favoritos de forma visual y Tabs on Top, que mejora la navegación por pestañas.



El nuevo Safari destaca por su estilo visual. A muchos les recordará los ya archiconocidos iPod Touch e iPhone.

www.apple.com/safari

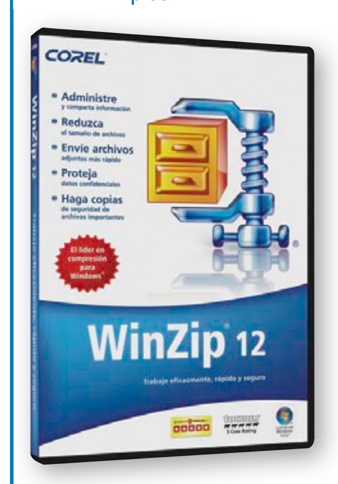
Compresión fotográfica

Winzip 12 | Desde 29,95 €

La nueva versión del famoso compresor trae un buen número de novedades. Entre ellas destaca la posibilidad de comprimir archivos de imágenes Jpg hasta un 25%.

Además, incorpora un visor de imágenes que permite mostrarlas en presentaciones, girarlas, redimensionarlas, etc. sin tan siquiera tener que descomprimir el archivo.

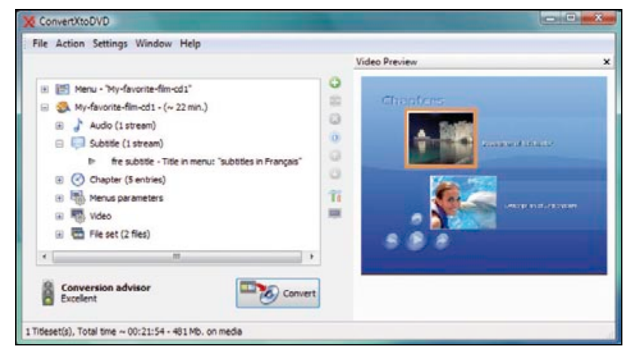
www.winzip.com



La nueva versión en castellano está disponible en dos versiones: Standard y Pro.

De cualquier vídeo a DVD

ConvertXtoDVD 3.4.8.123 | 39,99 €



El programa también permite crear capítulos en el DVD de forma manual o automática y diseñar menús personalizados.

VAO Software renueva su programa ConvertXtoDVD, que permite convertir y grabar los formatos más populares de vídeo a DVD. De esa forma, partiendo de casi cualquier tipo de fichero de vídeo, es posible generar, de forma muy sencilla y en solo unos clicks, un DVD reproducible en cualquier lector de DVD doméstico.

www.vso-software.fr

Diseño e innovación nórdicos

Bang & Olufsen Beovision 7-40 | A partir de 4.630 €

La prestigiosa firma danesa Bang & Olufsen, acaba de presentar una nueva versión del modelo de pantalla Beovision 7-40.

Se trata de un televisor con pantalla LCD que puede adquirirse con o sin reproductor de DVD integrado. Una de las insignias de esta marca es la flexibilidad con la que se pueden configurar las características de sus dispositivos. Se puede conseguir en seis colores diferentes (negro, plateado, gris oscuro, rojo, azul y blanco. También existen distintas posibilidades en cuanto a su soporte para mesa o suelo, o si se prefiere tenerlo colgado en la pared. Además, se le pueden integrar los altavoces que mejor se adapten a las necesidades del usuario.

Este modelo incorpora el procesador de imagen Beosystem 3, que cuenta con la tecnología Visionclear. Este innovador sistema es capaz de controlar los niveles de luz del entorno, así como ajustar automáticamente la luminosidad, el contraste y el color. Por otro lado, también posee un revestimiento antirreflectante.

Además, cuenta con optimización activa del formato, por lo que selecciona y se adapta al que tenga la señal de televisión de manera automática.

www.bang-olufsen.com

Proporciona una distribución envolvente del sonido de 180º en el plano horizontal.

El usuario elige el giro del televisor y, al encenderlo se reposiciona solo.

Breves

Recuerdos digitales

Para los que desean revivir los momentos más especiales, Sony ha presentado la gama de marcos digitales



S-Frame con calidad HD. Todos ellos disponen de 2 Gb de memoria de almacenamiento. Están disponibles con tamaños que van desde 7 hasta 10". A la venta a partir de abril.
www.sony.es

Sonido de colores

Los nuevos auriculares Loud Enough reducen en un 40% la presión sonora sin pérdida de calidad, de esta manera, el oído se ve menos afectado. Su precio es de 47 €.
www.ultimateears.com



Cine de alta calidad

LG BD370 | 299 €

Cada vez son más las propuestas que llegan al mercado de reproductores Blu-ray. Este modelo de LG cuenta, además, con función BD Live y Bonusview, así como acceso a YouTube para buscar y reproducir vídeos. Es compatible con los formatos sin compresión de sonido Dolby TrueHD y DTS-HD.

Por otro lado, también cuenta con Express Reaction Mode, que permite tanto un acceso rápido a la función BD, como el encendido y carga del disco en tan solo 15 segundos. Incorpora un sistema para manejar todas las funciones con un único mando.

www.lge.com



Es capaz de ofrecer 1.080p de resolución vía HDMI. Además, permite la conexión con una memoria USB.

Compacta y versátil

Panasonic Lumix FS15 | 229 €

Este nuevo modelo de cámara de Panasonic integra un objetivo gran angular Leica DC, de 29 mm, así como un zoom óptico de 5x, lo que se traduce en el formato de 35 mm en una focal de 29-145 mm.



Su resolución es de 12,1 Mpíx, y cuenta con una pantalla LCD integrada de 2,5" que detecta las condiciones de luz y se adapta a ellas.

Posee la función AF Tracking, que permite centrar y bloquear el enfoque en un objeto en movimiento. De esta manera, el usuario no tiene que apretar el botón hasta la mitad para mantener el sujeto enfocado. Su ajuste de sensibilidad alcanza los 6.400 ISO.

Su función MEGA O.I.S. evita capturar imágenes borrosas.

www.panasonic.es

Baila al ritmo de la música

Hasbro i-Dog | Desde 19,90 €

Ya está disponible en España este nuevo modelo de altavoz con forma de perrito interactivo. Es capaz de reaccionar a la música bailando y meneándose, así como interactuar con las personas. Además, si se le toca la nariz realiza una serie de divertidos movimientos.

El i-Dog funciona como amplificador de música y es compatible con la mayoría de dispositivos disponibles en el mercado, y también se puede conectar con auriculares estándar.

Se encuentra disponible en diferentes modelos con distintos colores y motivos, así como la versión de clip para poder llevarlo. Está distribuido en España por Herederos de Nostromo.

www.hnostromo.com



Incluye tres pilas AA, cable e instrucciones de uso.

Breves

Música para el coche

Con este nuevo altavoz inalámbrico para el coche, el AB900 de Sony Ericsson, serás capaz de escuchar la música almacenada en



tu teléfono a todo volumen. También dispone de función de manos libres, que permite acceder a la llamada de forma segura, para no perder la concentración de la conducción.
www.sonyericsson.es

Módem inalámbrico

Huawei ha presentado un nuevo módem que permite conectarse a Internet a cualquier hora y en cualquier lugar. Se trata del modelo i-Mo, que permite unas velocidades de tansmisión de datos superiores a 7,2 Mbps (descarga) y 5,76 Mbps (subida). Es tan pequeño que se puede guardar en el bolsillo o en una cartera.
www.huawei.com



Aviso

Según la Ley de Comunicaciones electrónicas 25/2007 que entró en vigor el 8 de noviembre de 2007, en noviembre de este año se acaba el plazo para registrar los datos de los dueños de los móviles de prepago. De los 20 millones aproximados de líneas de prepago que existen en España, sólo están registrados los datos de unos 5 millones. Los usuarios de estos números perderán el servicio de sus líneas si antes del día 8 de noviembre no registran su teléfono. El Gobierno va a comenzar una campaña para acelerar este registro.

Smartphone con Android

HTC Dream | Desde 0 a 199 €

Telefónica lanza en España el primer teléfono con el sistema operativo Android. Se trata de un sistema basado en Linux, que ha sido desarrollado por Google. Además, al ser de plataforma abierta, permite que cualquiera pueda desarrollar nuevas aplicaciones para él.

Este terminal está provisto de una pantalla táctil, de 3,5 pulgadas, y teclado QWERTY, y pesa 158 gramos con la batería integrada. También cuenta con un trackball que facilita una navegación rápida por los menús e Internet empleando una sola mano para ello.

Entre las aplicaciones que incorpora de serie no faltan las más populares de Google, como el acceso a YouTube, la gestión del correo de Gmail o la aplicación Google Maps, en la que destaca la posibilidad de acceder al modo StreetView para recorrer las calles de forma virtual.

Estará disponible en breve a un precio de entre 0 y 129 € para clientes de otras compañías que realicen portabilidad a Telefónica. Para nuevas altas o clientes de Telefónica que migren de prepago a contrato, el precio oscilará entre 0 y 199 €. Los precios varían en función de los planes de voz y datos a los que se acoja el cliente.

www.telefonica.es

Se puede manejar con el teclado QWERTY integrado, con el pequeño trackball del lado derecho o con su pantalla táctil.

Funciones de localización

Garmin Asus Nüvifone

Precio no disponible

Garmin y Asus se han aliado para lanzar un móvil que integra funciones de localización mediante la tecnología LBS. Posee conectividad 3,5 G y wifi. Su pantalla táctil, de 3,55", permite visualizar mapas de forma intuitiva, ya que se puede cambiar su vista con sólo mover el dispositivo. De momento no hay fecha para su venta.

www.garminasus.com



Móvil solar

Samsung Blue Earth

Precio no disponible

Samsung ha presentado el primer teléfono móvil táctil que se carga con energía solar. El terminal se carga, a través del panel solar de la parte trasera, en una hora, y dispone de hasta 24 minutos de autonomía en conversación.

La carcasa ha sido realizada con plástico reciclado a partir de botellas de agua. Se prevé que llegue a España en diciembre.

www.samsung.com



Dispone de un "modo ecológico" que permite reducir el consumo de energía.

Comunícate con tu reloj

LG GD910 | Precio no disponible

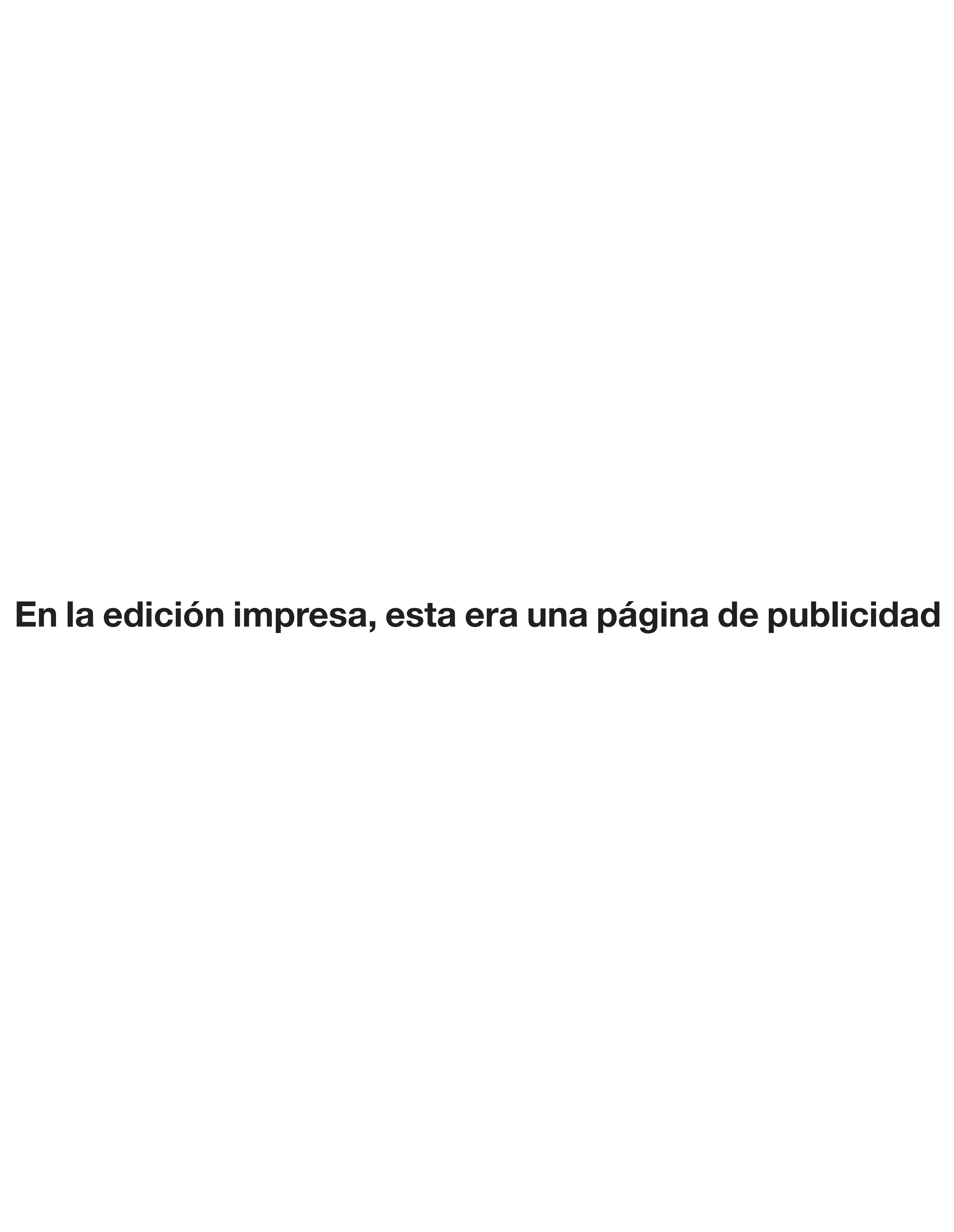
Como si de una película de ciencia ficción se tratara, LG acaba de anunciar el lanzamiento, para final de este año, del primer teléfono-reloj. Este nuevo dispositivo presenta un frontal curvo de cristal templado con correa de metal y un grosor de 13,9 mm. Tiene la posibilidad de realizar videollamadas, así como función de reconocimiento de voz. Además, presenta conectividad 3G Hsdpa a 7,2 Mbps.

Entre sus otras prestaciones, destacan el reproductor Mp3, bluetooth, lectura de mensajes por voz, así como la tecnología Text to Speech.

www.lge.es



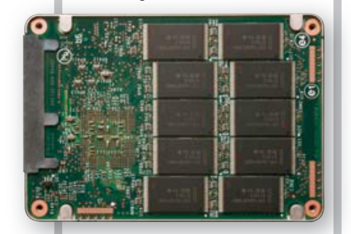
Incluye dos altavoces estéreo bluetooth y otro integrado para las llamadas y la música.





Fennec no funciona

Mozilla anunció el lanzamiento de la primera versión pública de Fennec, su nuevo navegador para dispositivos móviles. Pero parece que los encargados de probarlo antes de su lanzamiento oficial han localizado un problema que aún no han conseguido solucionar. Esto podría ocasionar graves retrasos.



Pérdida de rendimiento

Como puedes comprobar en nuestro test de la página 18, el rendimiento de las unidades SSD es superior a las convencionales. Pero según los datos publicados por PC Perspective, las unidades SSD de Intel pierden rendimiento con su uso continuado. Desde la compañía afirman que la metodología empleada no se corresponde con el uso habitual de estas unidades.

¿Un netbook de Apple?

Diversos estudios sobre el mercado de la informática móvil apuntan en la misma dirección: Apple debería lanzar un netbook. Es más, algunos van más allá y dan, incluso, las características de este futurible ingenio. Su coste sería de en torno a los 599 dólares. Tendría una pantalla de 10,1 pulgadas, una unidad SSD de 16 Gb y un procesador ARM.

Ganador



Según un estudio de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, el comercio electrónico en España experimentó un crecimiento de un 40% durante el año 2008. El volumen de negocio alcanzó los 5.183 millones de euros, y fue la venta de billetes de avión la actividad que generó más ingresos, con 707 millones de euros. Como curiosidad: un 7% de las compras se realizaron a webs de los EEUU.

Perdedor



Una vulnerabilidad crítica afecta a los programas Acrobat y Acrobat Reader de Adobe. La brecha de seguridad podría permitir a un atacante hacerse con el control del equipo afectado. El mayor problema es que se trata de un fallo conocido y, por lo tanto, explotable, que no recibirá solución hasta el día 11 de marzo en el caso de la versión 9 y unos días después para las versiones 8 y 7 del producto.

Correo electrónico

Spam 89,88 %
Correo limpio 8,41 %
Infectados 1,11 %
Peligrosos 0,28 %
Sospechosos 0,32 %

Según un estudio del mes de febrero de Panda Security, sólo un 8,41% del correo que llegó a las empresas durante el año 2008 era correo deseado.

Uno para todos

Fabricantes y operadores de telefonía móvil

Durante el último congreso GSMA, celebrado en Barcelona, 17 fabricantes y operadores de telefonía móvil se comprometieron a trabajar juntos para utilizar un cargador universal en sus terminales. El objetivo es que la mayoría de teléfonos móviles vendidos en 2012 usen el mismo sistema. Además, dicho cargador universal debe cumplir un objetivo adicional: reducir el consumo eléctrico en un 50% con respecto a los existentes ahora. El conector elegido para el cargador es el micro USB que ya utilizan algunos teléfonos en la actualidad.

Farolas 2.0

Endesa Network Factory

La filial energética Endesa Network Factory, dedicada a la investigación y el desarrollo, ha firmado un acuerdo con un grupo de 10 empresas pertenecientes al sector eléctrico. El objetivo es crear sistemas que permitan utilizar la infraestructura existente de alumbrado público para dar nuevos servicios. De esta forma, los ayuntamientos podrían ver reducidas sus facturas finales.

Entre los servicios que quieren explotarse se encuentran la publicidad, tanto en farolas como en armarios eléctricos; las redes wifi, que podrían instalar sus antenas repetidoras en las propias farolas, las cuales a su vez recibirían la señal mediante tecnología PLC a través del propio cableado eléctrico, de esa forma, podrán dotarse de cobertura inalámbrica grandes áreas con una inversión reducida; por último se encuentran los enchufes para la recarga de vehículos eléctricos, que funcionarían con tarjetas monedero e irían situados en las propias farolas o cerca de ellas. La experiencia piloto se llevará a cabo en Barcelona y tendrá una duración de 15 meses.



Problemas con la conexión

Manuel Antonio nos escribió para contarnos el problema que estaba sufriendo con su conexión a Internet. Recibió una llamada de un teleoperador de Orange ofreciéndole mejorar el paquete que tenía contratado, de 1 mega, por uno de 6 megas manteniendo el mismo precio. Él aceptó.

Desde el momento en el que hicieron el cambio de modalidad empezaron los problemas, con caídas del servicio e imposibilidad para conectar. Todo apuntaba a que se trataba del router, que no estaba preparado para soportar las exigencias de la nueva velocidad. Tras ponerse en contacto con el servicio técnico en repetidas ocasiones, el 23 de enero le instalaron un nuevo router que funcionaba correctamente, pero a los tres días, su conexión a Internet y su teléfono dejaron de funcionar. Según nos comenta Manuel Antonio, en este momento se encuentra dado de baja en el servicio sin haberlo solicitado.

Tras ponernos en contacto con Orange, nos comunican que quieren pedir disculpas a Manuel Antonio por la incidencia sufrida, y nos indican que ya están en marcha los trámites para que recupere el servicio a la mayor brevedad. Como compensación, le ofrecerán un descuento en la factura durante varias mensualidades.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

Comunicación segura

Samsung Serie TSn | A partir de 2.399 €

Las nuevas pantallas de gran formato de Samsung incluyen lo último en tecnología. Están pensadas para interactuar con el público, por lo que son táctiles y disponen de sistemas de seguridad avanzados.

Las medidas de seguridad que incluye son: control de infrarrojos para bloquear acciones con los mandos a distancia, cámara integrada, alarma interna con detección de vibraciones y cristal protector especial. Estas pantallas cuentan, además, con ventiladores internos que adecúan la temperatura, incluso en entornos calurosos, para así mejorar su eficiencia.

Están disponibles en diferentes tamaños: 40, 46, 70 y 82". Poseen altavoces integrados en la carcasa de 10 W, y se les puede integrar un procesador de doble núcleo a 1,8 GHz de velocidad y 1 Gb de memoria RAM. También cuentan con un disco de memoria flash de 4 Gb y tarjeta de red Lan Gigabit. Las pantallas de 70 a 82" pueden alcanzar un brillo de hasta 2.000 **nits** 01. La interactividad está garantizada gracias a su tiempo de respuesta de entre 15 y 40 ms, y a la mayor sensibilidad de la pantalla táctil infrarroja.

www.samsung.com



La protección de cristal de 3 mm de grosor de la que dispone hace que su resistencia sea aún más duradera.

Recuperación de datos

Sonicwall Serie CDP

Precio no disponible

Sonicwall ha presentado una nueva gama de CDP (Continuous Data Protection) para pequeñas y medianas empresas. Se trata de un dispositivo de backup y recuperación basadas en discos que protegen los sistemas, aplicaciones y datos.

Ofrece funciones de backup automáticas, y también facilita el acceso al archivo a cualquier usuario. Además, tiene diferentes opciones de recuperación, lo que le aporta una mayor flexibilidad, ya sea de un archivo local o de una estación de trabajo.

www.sonicwall.com



Esta serie de dispositivos da soluciones a empresas de cualquier tamaño.



Permite la impresión de tarjetas desde 3 x 5" hasta el formato A3.

Tamaño compacto

OKI Serie MC860 | Desde 3.700,58 €

Oki ha presentado una nueva serie de impresoras multifunción que destacan por su tamaño compacto. Admiten impresión, escaneo, fax y copias en blanco y negro y color en los formatos A3 y A4.

Son adecuadas para equipos de trabajo de tamaño medio, y ofrecen calidad de impresión de color de alta definición.

Esta serie se compone de tres modelos configurados para diferentes niveles de productividad. La MC860 MFP alcanza una velocidad de impresión de 26 ppm en color y 34 ppm en monocromo. La tecnología HD, junto con el tóner microfino y la impresión multinivel led, permiten una resolución de 1.200 x 600 dpi.

www.oki.es

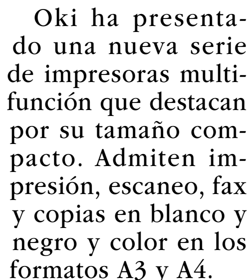
Toughbook táctil

Panasonic Toughbook CF-52 | 2.314 €

Este nuevo portátil viene equipado con una pantalla táctil de 13,3" basada en la nueva tecnología de retroiluminación con led. Posee, además, un recubrimiento antirreflectante, por lo que permanece nítida bajo luz solar directa.

Incluye el procesador Intel Core 2 Duo P8400 a 2,26 GHz de velocidad, así como 2 Gb de memoria RAM y un disco duro SATA de 160 Gb de memoria de almacenamiento. Tiene varias posibilidades de conectividad: mediante redes wifi (Wlan y Wwan) y bluetooth. También se le puede integrar un módulo Hsdpa opcional.

Este dispositivo es semi-**rugerizado** 02, de este modo puede soportar caídas de hasta 30 cm de altura y cumple con la norma MIL-STD-810F.





Cuenta con ranura para tarjetas SD y conexiones USB y Firewire.

www.toughbook.eu

¿Qué es...?

01 Nits
Unidad utilizada para medir la luminancia. Es equivalente a la candela por metro cuadrado. La única diferencia es que la candela está incluida como medida oficial en el Sistema Internacional, mientras que el nit es ajeno a este sistema. La luminancia se define como la densidad superficial del flujo luminoso.

02 Rugerizado
Se dice de aquel dispositivo que destaca por su robustez y dureza frente a situaciones extremas, como golpes o caídas. Un dispositivo puede ser rugerizado a diferentes niveles: pueden soportar caídas a más o menos altura e, incluso, pueden ser sumergibles o resistentes al agua. Muchos de estos dispositivos poseen certificaciones de protocolos militares.

Breves

Páginas para todos

Strato ofrece la nueva línea de soluciones Easyweb pensada para facilitar a las



empresas la creación de una página web de una manera sencilla. Permite, además tener un nombre de dominio propio. Existen paquetes para necesidades de todo tipo: subir imágenes, crear un blog, etc. Se pueden contratar a partir de 1 € al mes.
www.strato-alojamiento.es

Soluciones de comunicación

La empresa alemana Retarus acaba de aterrizar en España para ofrecer su abanico de soluciones de comunicación adaptadas a las necesidades de cada empresa. Ofrece soluciones de comunicación empresarial y procesos comerciales.
www.retarus.com

Máxima protección

Sumario

¿La velocidad de tu red wifi se ha vuelto lenta? Quizá algún vecino haya conseguido acceder a ella y esté disfrutando de conexión gratuita sin que te des cuenta. Si quieres poner una barrera a estas intromisiones, estos consejos te ayudarán a protegerla.

Conceptos

Dirección MAC
También conocida como MAC (Media Access Control), es un número en formato hexadecimal que identifica, de forma única, cada dispositivo, para que pueda acceder a una red de manera unívoca en todo el mundo. Puede emplearse para establecer filtros de acceso y determinar qué dispositivos pueden conectarse a una red y denegar la entrada a todos los demás.

Punto de acceso
Son los dispositivos que se encargan de interconectar todos los clientes de una red inalámbrica y conectarlos a su vez con la red de cable. Lo más habitual es emplear routers que cumplen esta función.

Sniffer
En español significa husmeador. Hace referencia a la herramienta que usan los piratas informáticos para capturar los paquetes de datos que se transportan a través de las redes inalámbricas. Con ello consiguen las contraseñas y el nombre de usuario de la red. Puede tratarse tanto de software como de hardware.

WEP
Abreviatura de "Wired Equivalency Protocol", o "Protocolo de Equivalencia con Red Cableada". Es el primer sistema de cifrado empleado en las redes inalámbricas. Su objetivo era hacerlas tan seguras como las redes de cable, pero en la actualidad existen métodos para descifrar este tipo de claves en cuestión de minutos.

WPA
"Wifi Protected Access", en español, "Acceso Protegido Inalámbrico", se diseñó para solucionar las debilidades del cifrado WEP hasta la aprobación del nuevo protocolo de autenticación y cifrado en redes inalámbricas: 802.11i, más conocido como WPA2.

Guía del curso

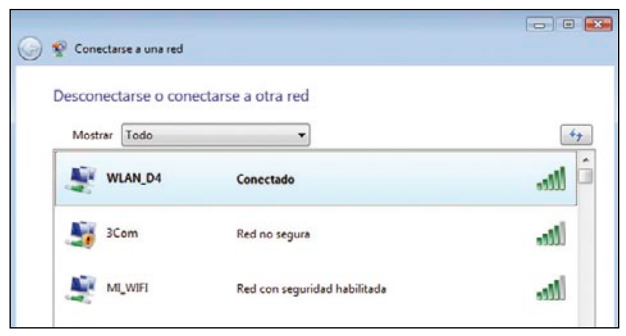
Herramientas de protección con Windows	Nº 270
Navegación segura en Internet	Nº 271
Seguridad en las redes inalámbricas	**Nº 272**
Software de protección para el PC	Nº 273

La posibilidad de disfrutar de una conexión de red sin cables en el hogar es una ventaja, especialmente si dispones de varios PCs ubicados en habitaciones distanciadas entre sí, o cuentas con dispositivos inalámbricos de muy diversa tipología, como consolas de videojuegos, teléfonos móviles, impresoras, etc. Sin embargo, no debes ser demasiado confiado en el uso de estas redes, ya que son vulnerables y pueden permitir el acceso a otros usuarios que no cuentan con tu autorización, y sin que te enteres.

Si esto llega a suceder, las consecuencias pueden ser imprevisibles. Aunque la finalidad más habitual de estos intrusos sea la de conectarse a tu red para tener acceso a Internet, puede complicarse si cae en malas manos y consiguen acceder a las claves y contraseñas que almacenes en tu equipo, infectarlo con un virus o, incluso, utilizar tu IP para realizar actividades delictivas como enviar spam o descargar material ilícito (abuso de menores, pornografía, etc.).

Será más segura si usas distintas técnicas

Explicarte el mecanismo que utilizan para acceder a ella no es la intención de este artículo, si bien debes tener en cuenta que el proceso que puede ser más o menos fácil, según el grado de protección con el que hayas configurado tu red. Por este motivo, hemos querido dedicar la tercera parte del curso de seguridad a mostrarte cómo proteger tu red.



Un rastreo simple permite comprobar qué redes wifi cercanas a tu entorno tienen los mecanismos de seguridad habilitados.

Primeros pasos para proteger tu red

La configuración por defecto de los distintos modelos de router no tiene habilitada ninguna función de protección. Esto es así para facilitarte el posterior ajuste de los parámetros de seguridad tal y como prefieras, y ser tú quien asigne las diferentes contraseñas y accesos de los distintos equipos de tu red. No te confíes si el router que tienes en casa lo ha instalado el técnico de la compañía con la que hayas contratado el servicio de ADSL, ni esperes una configuración más allá de los requisitos básicos para poder navegar por la web.

1 Cambia la clave del router

Debes saber que el nombre y contraseña de acceso a la página de configuración de los distintos modelos de router, se encuentra publicada en Internet, por lo que si no los cambias, cualquiera que acceda a tu red wifi puede entrar aquí con facilidad, hacer todo tipo de cambios e, incluso, modificar estas claves, de modo que ni siquiera tú puedas acceder a tu ordenador.

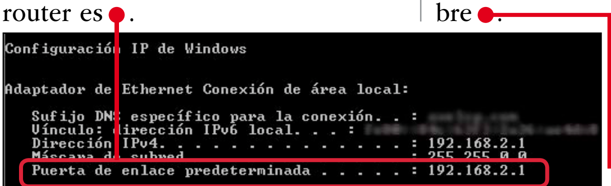
1 Antes de comenzar, debes saber que la configuración del router no se realiza a través de un software previamente instalado, como ocurre con otros dispositivos de hardware. Cada modelo de router cuenta con una **dirección IP** 01 interna que te permite acceder a una página, desde donde puedes ajustar los diferentes parámetros. Por tanto, lo primero que necesitas conocer es la dirección IP interna que le hayan asignado. Lo más seguro es que se encuentre señalada en la guía de usuario o instrucciones que acompañan al dispositivo. No obstante, si no las tienes a mano, puedes averiguarlo desde la consola de comandos de Windows. Para hacerlo pulsa sobre el menú en el campo de búsqueda teclea el comando cmd y pulsa la tecla Enter.

2 A continuación se abrirá una ventana como esta:

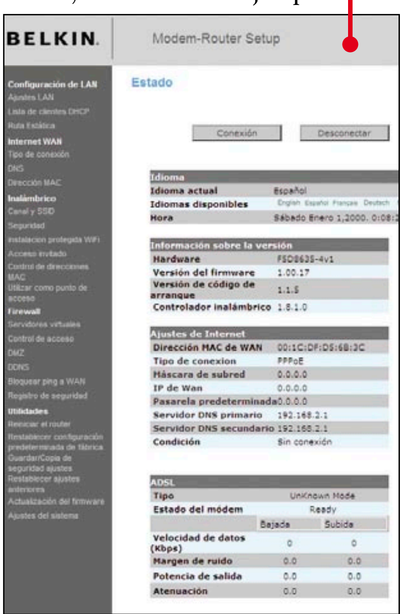
```
Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 6.0.6000]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation.

C:\Users\mariajose.benitez>_
```

en la que debes escribir el comando ipconfig y pulsar Enter para que se muestre la información sobre tu conexión de red. De los distintos datos que verás a continuación, el que se corresponde con la IP del router es ●.



3 A continuación, copia la dirección, tecléala en el ordenador http://192.168.2.1 y pulsa Enter. Si la conexión es a través de la línea telefónica, seguramente sea similar a 192.168.x.1, donde la "X", puede ser un número comprendido dentro de un rango de 0 a 255. Es posible que accedas directamente a la página principal de configuración del router, como en este ejemplo: ●

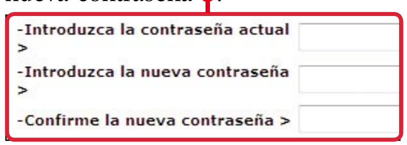


Pero también puedes encontrar primero una ventana en la que tendrás que indicar un nombre y contraseña antes de entrar.
Seguramente, la contraseña sea algo similar a Admin, y la clave 1234. Si aún no has hecho ningún cambio, consulta en el manual de instrucciones del router.

4 Para cambiar la contraseña en el router, busca en el menú de opciones, situado en el margen izquierdo, alguna entrada donde especifique las funciones de ajustes del sistema. En este modelo está ubicado en el menú inferior ,y debes pulsar sobre ●.

Utilidades
Reiniciar el router
Restablecer configuración predeterminada de fábrica
Guardar/Copia de seguridad ajustes
Restablecer ajustes anteriores
Actualización del firmware
Ajustes del sistema

5 Ahora verás una nueva pantalla en la que debes introducir la nueva contraseña ●.



Para ello, escribe la anterior (en caso de disponer de ella) en el campo superior y, después, escribe la nueva y vuelve a confirmarla en ●.

6 Debajo de estos campos puedes ver otra opción. Se trata una limitación del tiempo de acceso, que bloquea el panel de configuración una vez transcurrido un tiempo determinado. Puede resultar útil en aquellos casos en los que compartas el equipo con más usuarios, si dejas abierta, por descuido, esta sesión, ya que pasado el tiempo, solicitará de nuevo la contraseña para poder efectuar cualquier tipo de cambio. Indica si quieres el tiempo en minutos en -Tiempo límite de acceso 20. Pulsa en Aplicar cambios para hacerlos efectivos. A partir de ahora, cada vez que quieras acceder a un menú para hacer algún cambio en la configuración, deberás introducir la contraseña que has creado.

Computer Hoy Consejo

Si has perdido la contraseña de acceso al router o un atacante ha accedido a la página de configuración y la ha modificado, puedes volver a la configuración que traía de fábrica y volver a recuperar el control de tu conexión. Para ello, pulsa el botón Reset que se encuentra ubicado en alguna parte del router. Normalmente se trata de un pequeño orificio que debes pinchar con la punta de un alfiler durante unos segundos para resetearlo. Cuando lo hagas, podrás acceder con la contraseña de acceso proporcionada por el fabricante que encontrarás en el manual del router o en Internet, en páginas como www.adslayuda.com. Recuerda que tendrás que volver a configurar todos los parámetros y modificar las contraseñas, porque la red de nuevo habrá quedado desprotegida.

¿Qué es...?

01 Dirección IP
Se trata de un conjunto de cuatro bloques de números, del 0 al 255 y separados por puntos, que sirven para identificar cada aparato conectado a una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol, o Protocolo de Comunicaciones para Internet). Las direcciones IP pueden ser fijas (estáticas), lo que ocurre con la mayoría de los servidores, o provisionales (dinámicas), que cambian cada vez que el PC se conecta a la red. El router tiene una IP interna fija desde la que se accede al panel de configuración.

02 SSID
Cada red tiene un nombre que la identifica, y que se conoce como Service Set Identifier. Todos los dispositivos o equipos que pertenecen a una misma red, deben compartir el mismo SSID.

03 Zombie
También conocido como boonet, es el nombre con el que se denominan los PC que han sido infectados, y son controlados de forma remota sin que el verdadero usuario llegue a darse cuenta. Los atacantes utilizan este sistema para crear una red extensa de ordenadores desde donde enviar spam masivamente.

04 Tkip
Se trata de una técnica de cifrado de datos que combina una clave de 128 bit con la dirección MAC del cliente, y que comparte con los equipos de una misma red y el router. El cifrado AES es una técnica de cifrado más reciente, si bien no todos los dispositivos inalámbricos son aún compatibles con este estándar.

2 Cambia y oculta el nombre de la red

Como ya sabes, la información a través de la red se transporta en paquetes de datos. Cuando pertenecen a una misma red inalámbrica se identifican con un código alfanumérico de 32 caracteres, común en todos ellos, denominado **SSID** 04 (pág.13) o nombre de la red. Por tanto, todos los dispositivos de la red deben compartir este valor para que puedan ir de un equipo a otro.

Este sistema ofrece una vulnerabilidad, ya que existen aplicaciones que rastrean estos paquetes de datos y pueden averiguar el nombre de tu red, que será necesario más tarde para asociarse a ella.

1 Por tanto, el primer método que te proponemos consiste en cambiar el nombre asignado por defecto de tu red. Según el operador, el nombre que se asigna a la red es diferente. En el caso de Telefónica es similar a WLAN_XX, las XX serán dos cifras hexadecimales (del 0 al 9 y de la A a la F). Accede a la página de configuración del router y selecciona ahora la entrada denominada ● Inalámbrico / Canal y SSID (Seguridad, instalacion protegida WiFi, Control de direcciones MAC, Acceso invitado, Utilizar como punto de acceso).

2 Verás una nueva pantalla en la que aparece el nombre de la red tal y como viene asignado por defecto por el fabricante SSID > Belkin_N+_D56B3A. A continuación, escribe el nuevo nombre de la red, que tendrán que compartir ahora todos tus dispositivos inalámbricos para poder conectarse. Es importante que no lo olvides y que sea único o, al menos, te asegures de que no se pueda intuir por posibles intrusos SSID > Peligro de extinción.

3 Como te hemos comentado al inicio de este apartado, el nombre de la red se encuentra, por defecto, configurado de tal modo que se puede visualizar por otros dispositivos inalámbricos, para que puedan identificarla y conectarse a ella. Sin embargo, esto permite que también pueda detectarse desde otros equipos desconocidos. Como medida de seguridad, te proponemos ocultar el modo público de emisión, de modo que, aunque tu red esté enviando información, será difícil detectar su presencia. Esto puede ayudar a que, en un primer intento, el posible atacante opte por otra red antes que por la tuya. Simplemente, debes deshabilitar la casilla Emitir SSID > y pulsar en el botón Aplicar cambios para guardar la nueva configuración.

Peligros si se conectan a tu red

- ✔ Pueden robarte ancho de banda y ralentizar la transferencia de archivos.
- ✔ Acceder a datos que guardas en carpetas compartidas.
- ✔ Cambiar contraseña de acceso y configuración del router
- ✔ Llevar a cabo actividades delictivas de distinta naturaleza.
- ✔ Enviar spam de forma masiva (red **zombie** 03 (pág.13)).
- ✔ Instalar virus y malware.

Sistemas de protección wireless

Los dos métodos que te hemos indicado hasta ahora te ayudarán a evitar la entrada no autorizada a tu red wifi. Lamentablemente, no son eficaces al 100%, y un usuario experimentado podría saltárselos con un programa adecuado y un poco de paciencia. Sin embargo, la combinación de todos ellos es lo que puede hacer desistir al atacante, y que intente localizar y acceder a otra red inalámbrica con un sistema de protección más débil. Para reforzar la seguridad de tu red, dispones de otros métodos de filtrado: a través de la dirección MAC de cada dispositivo de red y los sistemas de cifrado WPA o WEP.

1 Filtrado MAC

Cada dispositivo de hardware con conexión inalámbrica dispone de un código de identificación, compuesto por una combinación de pares de números y letras separados por guiones como 00-1C-DF-D5-6B-3A. Este código se denomina dirección MAC, y es único en cada equipo, ya que viene asignado por el fabricante. Esta característica resulta muy útil, porque te permite configurar tu red wireless de modo que sólo puedan conectarse los dispositivos que tengan una dirección MAC determinada, que tú has indicado previamente. Para que te hagas una idea, es como si cuando llaman a la puerta de tu casa, sólo abres a personas que responden con nombres que reconoces.

1 Lo primero que debes hacer es averiguar la dirección MAC de cada uno de los equipos que quieres que se conecten al router. En la mayoría de los dispositivos, este dato se encuentra indicado en una pegatina sobre el mismo, por lo que puedes copiarlo a mano en un papel para utilizarlo más tarde. Si se trata de una tarjeta de red integrada en el PC, y se te ha olvidado anotar el código, no te preocupes, porque puedes recuperarlo desde el sistema operativo con facilidad. Para ello, simplemente debes pul-

Averigua la dirección MAC en otros dispositivos wifi

Si vas a configurar el filtro de direcciones MAC en una red wifi en la que vas a conectar distintos dispositivos: teléfono móvil, consola de videojuegos, portátil, reproductor Mp3, etc., necesitarás antes averiguar la dirección MAC de cada uno. Como ya te hemos comentado, esta información se encuentra indicada sobre una pegatina en algunos de estos dispositivos, si bien, en muchos casos, puede resultar complicado abrir la cubierta para averiguarlo. Para evitarlo, la mayoría de estos equipos pueden mostrarte la información desde el mismo sistema operativo.

Como la lista de equipos es muy amplia, te mostramos cómo encontrar la dirección con alguno de los más conocidos, si bien, no te resultará complicado averiguarlo en el manual de instrucciones o en la página de soporte del fabricante.

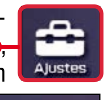
- En el caso particular de un reproductor iPod Touch de Apple, debes dirigirte al menú ● y luego desde aquí, seleccionar la entrada ● General. Luego presiona Acerca de > y verás una nueva pantalla con la información que buscas en el área inferior Dirección Wi-Fi 00:33:41:55:EF:6A.



- En el caso de un teléfono del fabricante Nokia N o E Series, el proceso es similar. Simplemente, debes teclear en la pantalla en modo en espera *#62209526# o *#MAC_WLAN#. En seguida verás que se mostrará la dirección MAC del dispositivo ●.



- En una PSP de Sony, puedes consultar la dirección MAC de la consola desde el menú ●, después en Ajustes del sistema y luego en Información del sistema. Aparecerá la pantalla con la información ●.



Software del sistema 5.00 M33
Dirección MAC 00:1D:D9:D9:08:EE

sar en el menú y teclear cmd para acceder a la consola de comandos del sistema.

2 Una vez que aparezca esta ventana, debes escribir el comando

```
Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 6.0.6000]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation.

C:\Users\mariajose.benitez>ipconfig /all
```

y pulsar Enter. Se mostrarán una serie de datos. Apunta el que haga referencia a tu adaptador inalámbrico, en el apartado . Si necesitas conectar más de un dispositivo wifi a tu red y no tienes claro cómo averiguar

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . :
Descripción . . . . . . . . . . . . . . . : Belkin N1 Wireless USB Adapter
Dirección física. . . . . . . . . . . . . : 00-1C-DF-A3-C5-BC
DHCP habilitado . . . . . . . . . . . . . : sí
Configuración automática habilitada . . . : sí
```

la dirección MAC en cada uno, consulta el apartado "Averigua la dirección MAC en otros dispositivos wifi" de la página anterior.

3 Ahora que ya dispones de las direcciones MAC de los equipos que vas a permitir que accedan a tu red, es el momento de indicar al router el "nombre" de cada uno para que les dé paso. Entra en la página de configuración del mismo y busca una entrada similar a ésta: Control de direcciones MAC. Antes de poder hacer ningún cambio, tendrás que indicar la contraseña de acceso que has establecido en el apartado anterior, en el campo

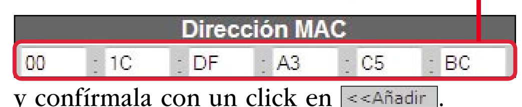
Acceder
Para poder modificar cualquiera de los ajustes, deberá acceder con una contraseña. Si no ha establecido aún una contraseña personalizada, deje este espacio en blanco y haga clic en "Enviar".
Contraseña ••••••••••

y confirmarla con un click en Enviar.

4 Tras ello, verás una nueva pantalla con un apartado que muestra tres opciones .

Inalámbrico > Control de direcciones MAC
El control de direcciones MAC es la capacidad de establecer una lista de clientes red inalámbrica. Más información
Permiso · Denegar · Desactivado

Haz click en la primera de ellas, ya que vas a permitir la conexión de los dispositivos que tienen la dirección MAC que vas a indicar a continuación. Hazlo en el campo inferior



Dirección MAC					
00	1C	DF	A3	C5	BC

y confírmala con un click en <<Añadir.

5 De esta forma, se añadirán a la lista las distintas direcciones MAC que indiques, y el router sólo permitirá el acceso a los dispositivos que se identifiquen previamente con alguna de éstas. Cuando termines de incluirlas todas, pulsa en el botón Aplicar cambios para hacer efectivos los nuevos ajustes.

Computer Hoy Consejo

Si vas a conectarte a una red inalámbrica a través de un punto de acceso público, ya sea gratuita o de pago (hoteles, centro comercial, aeropuertos, bares, vía pública) es recomendable que no accedas a sitios en los que tengas que aportar información personal o financiera. Si lo haces asegúrate de que el envío de datos se realice en modo cifrado a través de servidores seguros (https).

2 Cifrado WPA y WEP

Lamentablemente, el filtrado MAC presenta vulnerabilidades, ya que si el atacante es un usuario experimentado y consigue acceder al listado de direcciones MAC, puede clonar la de algún dispositivo de tu red y hacerse pasar por éste. Si llega a darse el caso, aún cuentas con otro método con el que puedes codificar la información que viaja a través de tu red, de modo que resulte difícil acceder a los datos: se trata de los sistemas de cifrado WPA y WEP. El más seguro es el primero de ellos, si bien, tendrás que activar WEP de 128 bits si alguno de tus dispositivos inalámbricos no es compatible con WPA.

1 Para activar el filtrado WPA en este modelo de router, debes seleccionar la entrada . Si no tienes este modelo, busca un apartado similar o que haga referencia a cifrado WPA. Una vez aquí, pulsa sobre el panel desplegable

Inalámbrico
Canal y SSID
Seguridad

Inalámbrico > Seguridad
Modo de seguridad: Desactivado

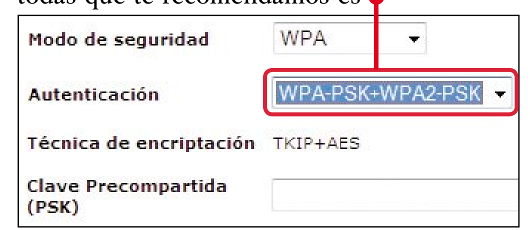
y selecciona un método de cifrado en el cuadro de diálogo que se abre a continuación . Sólo puedes seleccionar uno de ellos, por lo que te recomendamos WPA, que es el sistema que más protección ofrece.

Desactivado
WPA
WEP 128 bit
WEP 64 bit

2 En la siguiente pantalla que verás a continuación, debes seleccionar la técnica de cifrado que vas a emplear. La más segura de todas que te recomendamos es

Modo de seguridad	WPA
Autenticación	WPA-PSK+WPA2-PSK
Técnica de encriptación	TKIP+AES
Clave Precompartida (PSK)	

ya que combina el protocolo de seguridad **Tkip** 04 (pág.13) con AES. No obstante, el cifrado AES es una técnica más reciente, y es posible que no todos tus dispositivos inalámbricos sean compatibles, por lo que tendrás que seleccionar la primera de las opciones .



Autenticación	WPA-PSK
Técnica de encriptación	TKIP

3 En cualquier caso, debes indicar la clave en el campo

Clave Precompartida (PSK)

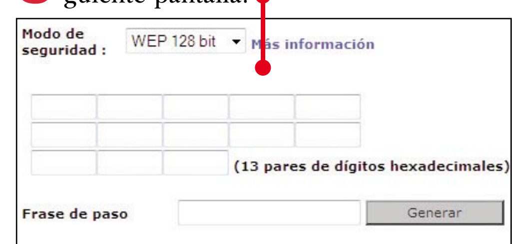
y en todos los casos debes tener en cuenta los mismos requisitos: debe tener entre 8 y 63 caracteres, distingue entre mayúsculas y minúsculas y puedes utilizar una frase que te resulte fácil volver a recordar como, por ejemplo, leo_la_revista_computer_hoy pero, a la vez, que sea difícil adivinar por un hipotético atacante. Por último, puedes activar la casilla Ocultar PSK para esconder la clave, y pulsa en Aplicar cambios para confirmarlo.

4 En el caso de que alguno de tus dispositivos inalámbricos no sea compatible con el sistema de cifrado WPA, tendrás que activar WEP. Se trata de una técnica anterior que, aunque es algo menos segura que la anterior, también es adecuada para proteger tu red. Puedes utilizar un cifrado de 128 o 64 bits pero, siempre que tus dispositivos sean compatibles, te recomendamos el modo ya que el nivel de protección que ofrece es más alto.

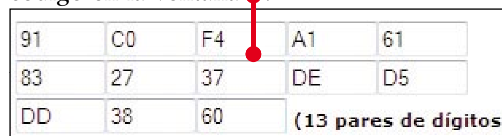


Modo de seguridad: WEP 128 bit

5 Una vez que lo selecciones verás la siguiente pantalla:



En el apartado superior puedes introducir los números hexadecimales que tendrá la nueva clave. No obstante, puedes simplificar el proceso, ya que es posible generar la clave de forma automática si escribes una frase (que tendrás que recodar después para poder conectar el resto de dispositivos) en el campo inferior. Por ejemplo, escribe la misma frase que en el punto **3**, luego pulsa en el botón Generar y se creará, al instante, el siguiente código en la ventana .



91	C0	F4	A1	61
83	27	37	DE	D5
DD	38	60	(13 pares de dígitos	

Finalmente, debes pinchar en Aplicar cambios para guardar la nueva clave.

Otros consejos para minimizar riesgos

Hasta ahora te hemos mostrado las distintas técnicas de cifrado y contraseña de las que dispones, para proteger tu red inalámbrica e impedir el acceso de terceros sin tu consentimiento. Sin embargo, ninguno de estos métodos es infalible por completo si el "asaltante" es un usuario experimentado y se lo ha propuesto: antes o después conseguirá averiguar tus claves y acceder a tu red. Por tanto, debes estar preparado ante una situación como esta, ya que todavía dispones de varios métodos con los que impedir que se conecte y hacerle desistir en su intento. Estos son algunos de los consejos que te proponemos para proteger aún más tu router.

1 Actualiza el firmware

Es aconsejable que actualices el **firmware** 05 del router cada cierto tiempo, ya que puede corregir o solucionar vulnerabilidades de versiones anteriores que facilitasen un posible ataque. Esta opción la encontrarás también en la página de configuración del dispositivo, dentro de un apartado similar al que te mostramos en este ejemplo.

1 Pulsa sobre la entrada ● y accederás así a una nueva pantalla. Como medida de protección, te recomendamos que hagas antes una copia de seguridad de los parámetros del router, por si surge algún problema durante la actualización. Pulsa para ello sobre el enlace ●.

Utilidades
Reiniciar el router
Restablecer configuración predeterminada de fábrica
Guardar/Copia de seguridad ajustes
Restablecer ajustes anteriores
Actualización del firmware
Ajustes del sistema

NOTA: Realice copias de seguridad de sus ajustes actuales antes de actualizar la versión del firmware. Haga clic aquí para ir a la página de Guardar/Copia de seguridad de ajustes actuales.

Luego presiona el botón ●

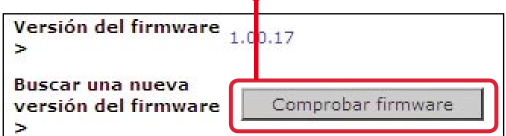
Utilidades > Guardar/Copia de seguridad de ajustes actuales

Puede guardar su configuración actual utilizando esta función. Guardar su configuración le permitirá restablecerla posteriormente en caso de que sus ajustes se pierdan o se modifiquen. Se recomienda realizar una copia de seguridad de su configuración actual antes de llevar a cabo una actualización del firmware.

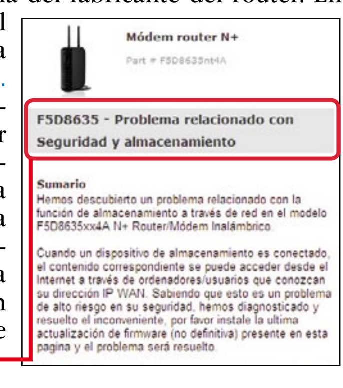
Guardar

que aparece en la siguiente pantalla, y guarda el fichero con un click en el mensaje que se muestra a continuación ●.

2 Ahora ya puedes comenzar el proceso de actualización del firmware. Hazlo directamente desde el botón ●



de forma automatizada, o bien, dirígete al apartado de soporte o asistencia técnica, dentro de la página del fabricante del router. En este caso, al acceder a ella en www.belkin.com/es, puedes comprobar que, efectivamente, se ha publicado una nueva actualización para solucionar un problema de seguridad ●.



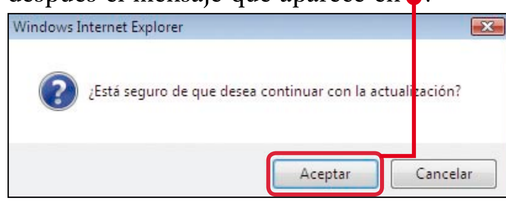
3 Con un click sobre el botón Abrir, se iniciará la descarga del archivo que deberás aceptar a continuación con un click en la entrada ●



y guardarlo en tu equipo. Vuelve después a la página de configuración del router y pulsa en el siguiente botón para seleccionarlo: ●



4 En la ventana del explorador que se muestra, localízalo, selecciónalo con un click Nombre: f5d8635v1_ww_1.00.20.bin y pulsa Abrir. Finalmente, pincha en Actualizar y confirma después el mensaje que aparece en ●.



Verás entonces una barra de estado que te indicará el progreso. Durante este tiempo no debes apagar ni hacer ningún ajuste en el router, ya que se podría dañar. Cuando termine, es posible que el router tenga que reiniciarse, por lo que tardará aproximadamente un minuto en volver a estar operativo. Accede luego a este mismo apartado y comprueba que, efectivamente, se ha actualizado la versión del firmware ●.

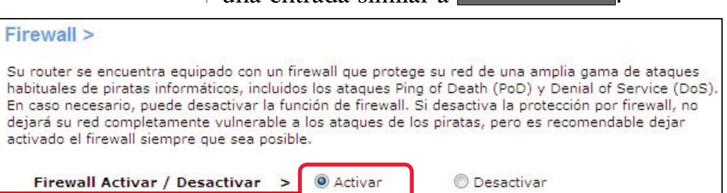
Versión del firmware > 1.00.20



2 Activa el firewall del router

Es aconsejable activar la función de firewall que incorporan la mayoría de los modelos de router ya que, de esta forma, se pueden evitar ciertos ataques basados en el envío de paquetes de datos, como el conocido ataque **DoS** 06. El cortafuegos actúa como barrera, ya que analiza cada uno de los paquetes de datos que pretenden acceder a tu red, e impide el acceso a aquellos otros que no han sido autorizado previamente.

1 Para activar el firewall del router, pulsa en el vínculo Firewall y, en la pantalla que aparece a continuación, asegúrate de que está activada la opción ●.



No olvides pulsar en Aplicar cambios para hacer efectivas las modificaciones.

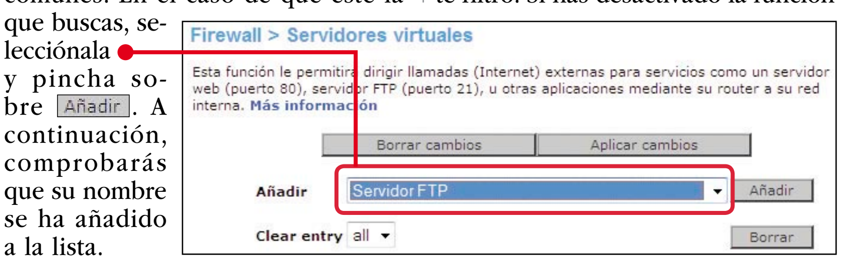
2 Aún así, existen aplicaciones que necesitan el acceso a Internet y el envío y recepción constante de datos para su adecuado funcionamiento como, por ejemplo, clientes ftp, programas P2P o aplicaciones de mensajería instantánea. En estos casos, puedes establecer permisos concretos a través de filtros, y permitir sólo el acceso a aquellas que utilices. Para ello, tendrás que habilitar ciertos puertos, ya que estas aplicaciones suelen utilizar siempre los mismos: ftp utiliza el puerto 21, http el 80, etc. Dirígete a una entrada similar a Servidores virtuales.



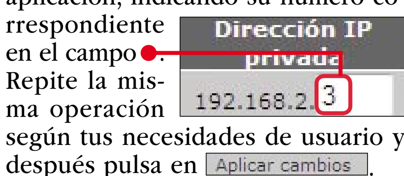
Consejo

El **ping** 07 es un comando que permite comprobar la conexión remota entre varios equipo. Esta es una técnica que utilizan los proveedores de acceso de banda ancha para comprobar el estado de la conexión, y verificar posibles fallos o errores en la misma. Por este motivo, si el router que tienes te lo facilitó el mismo proveedor, lo más seguro es que esta función se encuentre activada, por si surge un problema en el futuro y necesitan comprobar el estado de tu red. Nuestra recomendación es que la desactives, y la actives sólo cuando lo requiera tu proveedor por algún problema, ya que los piratas informáticos utilizan este comando para detectar si una IP tiene o no actividad. Si obtiene una respuesta positiva, puede motivarles a atacarla. Para desactivar esta función, localiza una entrada similar a Bloquear ping a WAN en el menú de configuración de tu router. En la pantalla que se muestra a continuación, pulsa sobre Bloquear ping ICMP >.

3 Llegarás a una pantalla que puede, o no, disponer de un listado de puertos de las aplicaciones más comunes. En el caso de que esté la que buscas, selecciónala ● y pincha sobre [Añadir]. A continuación, comprobarás que su nombre se ha añadido a la lista.



4 El siguiente paso es muy importante, ya que puedes establecer la IP del equipo donde habilitarás este filtro. Si has desactivado la función DHCP (tal y como te mostramos en el último apartado) y configurado de forma manual la dirección de cada uno de los dispositivos que se conectarán a tu red, es el momento de recordar la de aquellos que podrán utilizar esta aplicación, indicando su número correspondiente en el campo ●. Repite la misma operación según tus necesidades de usuario y después pulsa en [Aplicar cambios].

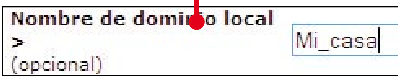


3 Desactiva el servidor DHCP

A través de este protocolo se asigna, de forma dinámica, una dirección IP a cada uno de los dispositivos que pertenecen a ella. Si la red wifi no es segura, un atacante podría configurar su tarjeta en modo **DHCP** 08, y el router le asignaría una dirección IP y configuraría, de forma automática, los ajustes para que pudiera acceder a la red. Por tanto, es preferible que desactives esta función y asignes una dirección estática a cada dispositivo que se vaya a conectar.

1 El primer paso que tienes que dar consiste en desactivar el modo DHCP. Desde la página de configuración del router dirígete a un apartado denominado [Ajustes LAN], o busca alguna entrada que indique DHCP. Una vez que accedas a la nueva pantalla, selecciona la opción [Desactivado].

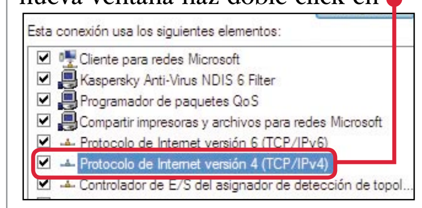
2 Si quieres, también puedes asignar un nombre a tu red doméstica en el campo ●.



Para terminar el proceso, pulsa en [Aplicar cambios] y el router se reiniciará para confirmar tus preferencias.

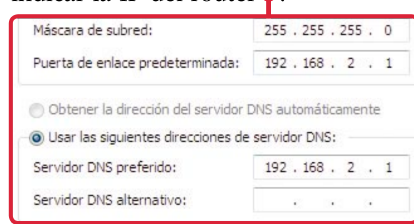
3 Como has desactivado la función de servidor DHCP, no podrás acceder al panel de configuración del router, sino que tendrás que configurar el acceso de forma manual desde Windows, así como para cada uno de los dispositivos que quieras conectar a tu red. Para ello, dirígete primero a la herramienta del centro de redes y recursos compartidos de Windows, con un click en el botón derecho del ratón sobre el icono ● situado en el área de notificaciones del escritorio.

4 En el cuadro de diálogo que aparece, pulsa en la entrada [Centro de redes y recursos compartidos] y accederás a esta herramienta. Una vez en la nueva ventana, pulsa en el menú [Administrar conexiones de red] y verás un icono que te muestra el estado de tu red ●, Haz click sobre el botón derecho del ratón y selecciona la entrada [Propiedades]. En la nueva ventana haz doble click en ●



para ajustar la conexión. Selecciona la entrada [Usar la siguiente dirección IP:] para que se habiliten los parámetros de configuración situados debajo.

5 En el primer campo, debes asignarle una dirección IP, por ejemplo, [192 . 168 . 2 . 10]. Para ello, simplemente, debes modificar el último de los campos e introducir un valor del 2 al 254 (el valor 1 suele estar reservado para la IP del router). No te olvides de que debe ser diferente para cada equipo que conectes, ya que, de otro modo, entrarían en conflicto y no podrían acceder a tu red. La máscara de subred puedes dejarla tal y como te mostramos en este ejemplo, y en el campo [Puerta de enlace predeterminada:] debes indicar la IP del router ●.



Pulsa en [Aceptar]. Comprueba ahora que ya puedes acceder al panel de configuración del router desde el navegador. Repite este mismo proceso para el resto de dispositivos que vayas a conectar.

Cómo detectar intrusos en tu red

Si has leído este artículo y te has dado cuenta de que habías descuidado la protección de tu red, seguramente la pregunta que te estás haciendo en este momento sea: ¿habrán entrado en mi equipo? Si la respuesta es afirmativa, seguramente tengas que tomar medidas de seguridad que no habías previsto, que pueden ir desde proteger tu red con las recomendaciones que te hemos mostrado, a desactivar el acceso inalámbrico si no lo utilizas, e instalar un antivirus o, incluso, formatear el equipo si detectas que han instalado algún malware.

El modo más fácil de comprobar la entrada de intrusos en tu red consiste en acceder a la página de configuración del router y revisar el registro de actividades (logs). El router guarda un registro de cada uno de los clientes DHCP, es decir, aquellos equipos que han accedido a la red y han usado la IP interna, y guarda el nombre, tiempo de permanencia, IP asignada por el router y dirección MAC. Fíjate en el nombre de la red, y si existe una dirección MAC diferente a la de la tarjeta de red de tu equipo, ya que puede ser la prueba de que alguien se ha conectado sin tu consentimiento. La limitación de este sistema para detectar el acceso de un posible intruso en tu red es que, si éste ha conseguido acceder a ella, también habrá podido acceder a la página de configuración del router y haber borrado el log y, con ello, su rastro en tu red. Por este motivo dispones de aplicaciones que te permiten controlar el tráfico de tu red, así como las conexiones de usuarios no autorizados, como ADSLNet Navigation Tools 3.0 ●.



¿Qué es...?

05 Firmware
Se trata de una serie de órdenes, grabadas en los dispositivos de hardware, y que se encargan de realizar las funciones más elementales. Se puede considerar como software, ya que contiene una serie de parámetros y comandos programables, si bien, al estar grabado en el chip de memoria, puede considerarse parte del hardware.

06 DoS
Es la abreviatura de Denial of Service (Denegación de Servicio). Se trata de una técnica de ataque informático que provoca que un servicio o equipo resulte inaccesible a los usuarios. Esta técnica la utilizan para capturar los paquetes de datos de la red y conseguir acceder al SSID de la misma.

07 Ping
Se trata de un comando que se emplea para comprobar el estado de la conexión de uno o varios equipos de una red. Se envía una señal al equipo remoto con una serie de datos que, si se encuentra conectado, devuelve y envía información sobre el tiempo transcurrido y el número de nodos por donde ha pasado.

08 DHCP
Son las siglas de Dynamic Host Configuration Protocol (Protocolo de Configuración Dinámica de Anfitrión). Es un protocolo que permite a todos los equipos conectados a una misma red obtener una dirección IP, así como el resto de parámetros de configuración, de forma automática. Existen tres modos de asignar direcciones IP: dinámica, automática y estática. Esta última se usa para controlar la asignación de la dirección IP y evitar el acceso de equipos no identificados.

Pueden con todo

Es increíble lo que puede llegar a caber en el interior de un disco duro. Además, su capacidad no para de aumentar, y surgen nuevas tecnologías para ellos. Hemos probado 16 discos de 3,5 pulgadas.

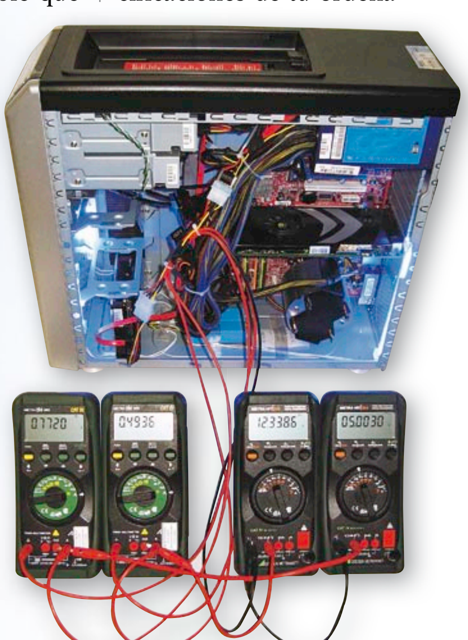
Música, películas, fotos, programas cada vez más grandes… las necesidades de almacenamiento no paran de crecer. El disco duro que creíste que iba a durar toda la vida útil del ordenador se ha quedado pequeño, y ya has tenido que realizar alguna que otra limpieza para hacer algo de hueco a nuevos archivos o, incluso, al sistema operativo. Quizá vaya siendo hora de comprar un nuevo disco, ¿no crees? Si es así, vamos a echarte una mano, ya que hemos probado 16 discos de entre 500 y 1.500 Gb para ordenadores de sobremesa.

¿En qué debo fijarme?

Antes de adquirir un disco, es imprescindible que te fijes en qué tipo de conexión usa. Hasta hace poco, el estándar de conexión de dispositivos de almacenamiento (también de CD y DVD) al ordenador era IDE. Aunque todavía se encuentra esa conexión en muchos ordenadores, hoy en día las placas base, tanto de ordenadores de sobremesa como de portátiles, cuentan con la interfaz SATA. Su velocidad de transferencia de datos es, teóricamente, de hasta 300 Mbps. Si tu ordenador tiene tres años o menos, lo más probable es que tu disco duro sea SATA.

Si no estás seguro de qué tipo de disco tienes, puedes averiguarlo en el administrador de dispositivos de Windows o en las especificaciones de tu ordena-

Sumario



Hemos medido el consumo de los discos en distintas situaciones.

¿Merecen la pena los discos SSD?

Aunque a menor velocidad de lo que muchos esperaban, los discos duros flash o de estado sólido (SSD) empiezan a ser relativamente normales en portátiles y netbooks. Hemos comparado el rendimiento del modelo que ocupa el primer puesto en la comparativa con un disco que emplea dicha tecnología, Intel X25-M de 80 Gb, así como con un disco de 2,5 pulgadas, Western Digital WD5000BEVT, de 500 Gb, el tipo de discos convencionales más amenazados por la memoria flash, junto a los de 1,8 pulgadas. Los resultados dejan poco lugar a la duda. La lectura de datos es el doble de rápida en el modelo SSD, mientras que en la escritura estuvo más o menos igualada. Pero las diferencias son brutales en el tiempo de acceso: al no tener que desplazar el cabezal, el tiempo empleado es 250 veces menor. Su consumo también es muy bajo por la ausencia de partes móviles.

Mejor cuanto más alto sea

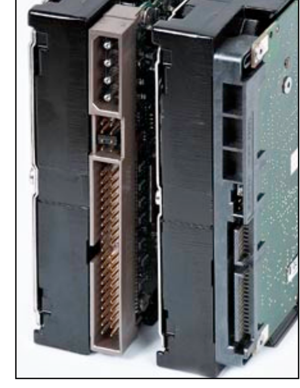
	Tasa de transferencia de datos - lectura (Mbps)	Tasa de transferencia de datos - escritura (Mbps)
Intel X25-M (SSD)	207	74
Western Digital WD5000BEVT (2,5)	63	63
Seagate ST31500341AS (3,5)	92	86

Mejor cuanto más bajo sea

	Tiempo de acceso medio (milisegundos)	Consumo medio (vatios)
Intel X25-M (SSD)	0,08	1,6
Western Digital WD5000BEVT (2,5)	12,9	1,9
Seagate ST31500341AS (3,5)	10,9	8,6

Si no encuentras la documentación, consulta en la página web del fabricante. Si aún así no lo consigues, usa alguna utilidad de análisis del sistema. Puedes descargarlas de forma gratuita a través de Internet.

En caso de que se trate de una placa base IDE, encontrarás muchas menos opciones disponibles para reemplazar el disco, ya que casi todos los modelos que se comercializan actualmente son SATA. Además, su capacidad de almacenamiento es bastante inferior. En cualquier caso, siempre puedes recurrir a instalar un adaptador SATA para tu ordenador, que te permitirá conectar discos con dicha interfaz.



Casi todos los discos que se venden ya son SATA.

¿Hay que reemplazarlo?

No, no necesariamente. Los ordenadores de sobremesa cuentan con espacio físico de sobra para instalar más de un (y más de dos) discos duros. Además, la interfaz SATA ha terminado con la antigua limitación de cuatro dispositivos IDE por ordenador (esto incluía las unidades ópticas). El único requisito es que haya, al menos, una conexión libre en la placa base para conectar la unidad adicional, y una bahía de 3,5 pulgadas libre (o una de 5,25 y un adaptador) para fijarla físicamente en la caja.

Independientemente de que puedas seguir conservando el disco antiguo, otra cosa es la conveniencia de continuar empleándolo como disco principal del sistema. Si se trata de un modelo de hace varios años, seguramente salgas ganando en rendimiento si aprovechas e instalas en él el sistema operativo. Seguramente tenga mejores prestaciones (aparte de la capacidad, velocidad de lectura y escritura, tamaño de la caché…) y, además, así harás una limpieza del sistema.

¿Sirven para un portátil?

No, estos discos, debido a sus dimensiones físicas, sólo pueden instalarse en ordenadores de sobremesa o en carcasas para funcionar como discos externos. Los discos para portátiles son mucho más pequeños (2,5 e incluso 1,8 pulgadas, frente a las 3,5 pulgadas que miden éstos) y ligeros. Su capacidad de almacenamiento también es inferior.

En caso de que necesites uno de estos discos, además de en el tipo de conexión, tienes que fijarte en la altura. En la mayoría de los discos de 2,5 pulgadas es de 9,5 mm, pero hay algunos modelos que tienen un grosor de unos

Los discos de 3,5 son para PCs de sobremesa

12,5 mm, lo que puede suponer un problema para instalarlo en la mayoría de los portátiles.

Además, su instalación suele ser más complicada que en los ordenadores de sobremesa y, por lo general, sólo hay espacio para un único disco, de modo que tendrás que reemplazar el viejo. Si no quieres enfrentarte al proceso de instalación, puedes optar por comprar un disco externo. Si optas por esta alternativa, no dejes de considerar los discos multimedia, que reproducen contenidos sin necesidad de PC.

Precio / calidad

Para realizar el cálculo de la relación precio calidad hemos dividido el precio, IVA incluido, de cada uno de los discos duros internos entre la nota alcanzada al final de nuestras pruebas. Posteriormente, aplicamos el resultado a la siguiente tabla para, de ese modo, obtener la nota.

A partir de 500 Gb		A partir de 750 Gb	
Índice hasta 9,81	Sobresaliente	Índice hasta 6,00	Sobresaliente
9,82 hasta 12,26	Notable	6,01 hasta 7,50	Notable
13,27 hasta 16,35	Bien	7,51 hasta 10,00	Bien
16,36 hasta 24,52	Suficiente	10,01 hasta 15,00	Suficiente
24,53 hasta 49,05	Insuficiente	15,01 hasta 30,00	Insuficiente
Desde 49,06	Deficiente	A partir de 30,01	Deficiente

Mi opinión



Carlos Díaz
Redactor del test

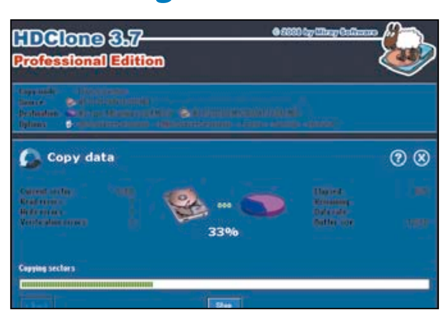
Es una buena época para los discos duros. Estamos viviendo momentos de grandes cambios en este sector. Por una parte, la capacidad de almacenamiento de los discos magnéticos ha dado un salto impresionante gracias a tecnologías como la escritura perpendicular, que permiten aprovechar mejor el espacio físico y reducir el tamaño de los cabezales. Por otra, han irrumpido con fuerza los discos de estado sólido (SSD), basados en las memorias flash. Esta tecnología ya revolucionó en almacenamiento a pequeña escala (tarjetas, reproductores Mp3, memorias USB…) y amenaza con hacer lo mismo con las cantidades masivas de datos. Todo esto supone muchas mejoras para nosotros. La capacidad "normal" de un ordenador de sobremesa se acerca ya a 1 Tb, y pronto lo superará (se esperan disco de 4 Tb en un par de años). Y ya he comentado varias veces que siempre es mejor que sea lo mayor posible. Los precios siguen estables pese a ello. Y los discos flash proporcionan rapidez, robustez y ligereza a los equipos portátiles.

Utilidades para el disco duro

El disco duro es una pieza clave del ordenador. Toda la información se almacena en él, y gran parte del rendimiento del equipo depende de que el dispositivo esté en buenas condiciones, y de que los datos se organicen en él de forma adecuada. Por eso es conveniente realizar algún tipo de mantenimiento de la unidad, aunque sea para evitar problemas que conduzcan a la pérdida de la información guardada en su interior o, al menos, para minimizar posibles daños. Falta de espacio, sectores defectuosos, desfragmentación, archivos desaparecidos, imposibilidad de iniciar el ordenador... casi todos los problemas pueden solucionarse. Y, sobre todo, pueden prevenirse.

Aunque muchas de estas tareas se pueden realizar desde el propio sistema operativo, existen aplicaciones especializadas en algunas de ellas. La ventaja que supone usar software especializado es que suele simplificar las cosas, para que de ese modo sea más fácil de utilizar para un usuario sin conocimientos técnicos.

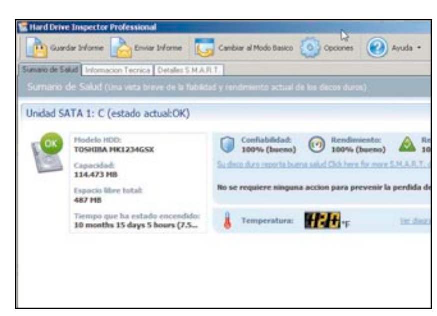
Crea imágenes del disco duro



Si tienes varios ordenadores con la misma configuración de hardware y los mismos programas instalados en ellos (algo muy normal en ambientes profesionales, como los equipos de una oficina), conviene usar una aplicación que permita hacer una copia exacta del disco duro (o de la partición primaria). De ese modo podrás ahorrar mucho tiempo en la instalación, así como restaurar el sistema de cualquier PC a su estado original si hay problemas. HDD Clone es una herramienta gratuita que permite hacer esto fácilmente.

www.miray.de/products/sat.hdclone.html

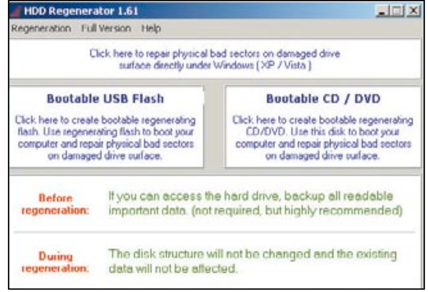
Monitoriza el disco duro



¿Se está calentando demasiado el disco duro? ¿Se acerca ya el final de su vida útil? ¿Tiene algún tipo de fallo, o empieza a ser probable que se produzca uno? Los actuales modelos de disco duro integran la tecnología SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology), que analiza continuamente distintos parámetros del disco (velocidad de lectura, escritura y búsqueda de datos, temperatura, el comportamiento del cabezal, etc) para alertar de posibles errores. Hard Drive Inspector usa esa tecnología para proporcionar información al usuario.

www.altrixsoft.com/en/hddinsp

Repara sectores defectuosos



Un error muy habitual en el disco duro, sobre todo cuando acumula muchas horas de uso, son los sectores dañados. El paso del tiempo, los golpes, los cortes de electricidad cuando se están escribiendo datos... todo eso puede ocasionar errores en sectores concretos del disco. Muchos de los fallos aparentemente físicos son recuperables, ya que se deben a problemas meramente magnéticos. Muchos programas se limitan a marcarlos para que el sistema no los vuelva a usar para guardar información, HDD Regenerator intenta recuperarlos.

http://abstradrome.com/products/hddreg/161/87346532/hr161.exe

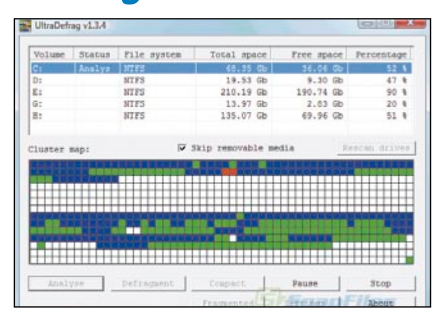
Gestiona y crea particiones



Un único disco duro puede estar dividido en varias particiones, que son detectadas y empledas por el sistema operativo como si se tratase de un disco distinto cada una de ellas. Partition Logic es un programa gratuito que permite llevar a cabo de manera muyy sencilla todo tipo de operaciones con particiones, como crear una nueva, formatearlas, ocultarlas, etc. Actúa de forma independiente del sistema operativo, sea cual sea el que está instalado en el ordenador, ya que se ejecuta desde un disco de inicio que tú mismo debes crear previamente.

http://partitionlogic.org.uk/download/index.html

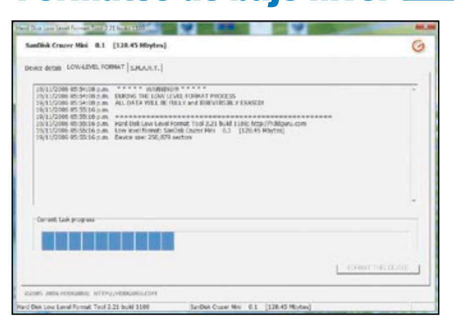
Desfragmenta el disco



A base de repetir el proceso de escribir y borrar datos una y otra vez, la información se va guardando en el disco de forma desordenada, con bytes pertenecientes a un mismo archivo repartidos por distintas ubicaciones físicas. La desfragmentación corrige este problema, pero tiene un inconveniente: emplea muchísimo tiempo, durante el cual no se puede usar el PC. La principal ventaja de UltraDefrag frente a la herramienta de Windows es su velocidad. Además, también permite desfragmentar de forma selectiva ficheros y carpetas concretos.

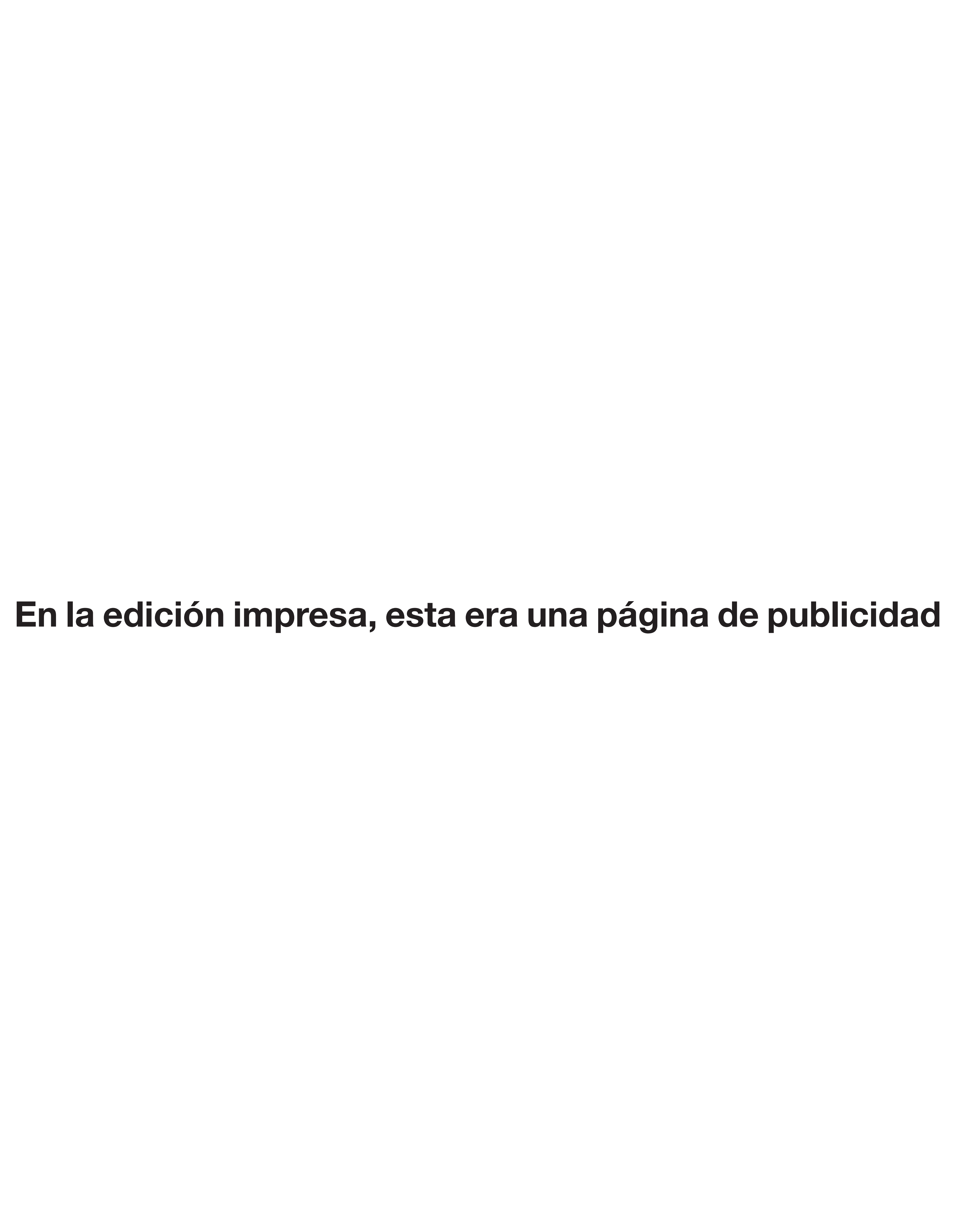
http://sourceforge.net/project/platformdownload.php?group_id=199532

Formateo de bajo nivel



ya no te queda nada más que hacer. Has usado todo tipo de herramientas de recuperación, escaneado el disco, intentado repararlo arrancando el ordenador desde un sistema distinto... incluso has dado por perdidos los datos e intentado formatearlo, pero ni siquiera has podido hace eso. Lo has intentado todo. ¿Todo? No. Aún te queda una cosa: el formateo de bajo nivel. Éste restablece el disco a un estado lo más parecido posible a como venía de fábrica. HDD Low Level Format Tool es un programa gratuito diseñado para ello.

http://hddguru.com/content/en/software/2006.04.12-HDD-Low-Level-Format-Tool/


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

A partir de 500 Gb

		1° Caviar Black 640 GB (WD6401AALS)		2° Caviar Green 640 GB (WD6400AACS)		3° Caviar Blue 640 GB (WD6400AAKS)	
Fabricante		Western Digital	2009 Computer Hoy Ganador Calidad	Western Digital	2009 Computer Hoy Ganador Precio Calidad	Western Digital	Nota
Tipo / posibilidades de conexión		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		7.200 rpm / 32 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 16 Mb	
Capacidad	**22,00%**	596,17 Gb	5,34	596,17 Gb	5,34	596,17 Gb	5,34
Velocidad	**44,00%**		9,48		9,19		9,32
Tiempo copia fichero vídeo (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 40 s / 1 m 49 s	9,40	1 m 40 s / 1 m 40 s	9,50	1 m 47 s / 1 m 46 s	9,36
Tiempo copia ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 52 s / 1 m 50 s	9,28	1 m 57 s / 1 m 52 s	9,22	1 m 55 s / 1 m 52 s	9,24
Tiempo copia fichero vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%	2 m 16 s / 2 m 29 s	9,74	2 m 55 s / 3 m 14 s	9,28	2 m 30 s / 2 m 43 s	9,58
Velocidad lectura / escritura (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	90,73 Mbps / 87,52 Mbps	10,00	66,67 Mbps / 65,11 Mbps	8,98	90,20 Mbps / 86,40 Mbps	10,00
Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	3,00%	9,62 ms	8,92	11,56 ms	7,62	11,69 ms	7,54
Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	20,00%	0,46 Sone / 0,48 Sone	8,98	0,32 Sone / 0,30 Sone	9,42	0,70 Sone / 0,75 Sone	8,28
Manejo/Otros	**9,00%**		5,30		5,50		4,99
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Consumo eléctrico medio	3,00%	6,2 W	6,70	4,8 W	7,44	6,4 W	6,58
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	3,00%	41,0 °C / 45,0 °C	6,52	42,0 °C / 45,0 °C	6,40	45,0 °C / 47,0 °C	5,72
Precio por Gb (efectivo)		0,11€		0,10 €		0,11 €	
Programas incluidos		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
Servicio	**5,00%**		9,60		8,40		8,40
Duración de la garantía	3,00%	5 años	10,00	3 años	8,00	3 años	8,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	00800 2754 9338	10,00	00800 2754 9338	10,00	00800 2754 9338	10,00
Nota parcial	**100,00%**		8,10		8,02		7,80
Calidad		Notable →	8,10	Notable →	8,02	Notable →	7,80
Precio/Calidad		Bien		Notable		Bien	
Precio		65,00 €		55,00 €		62,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		65,00 : 8,10 = 8,02 = Bien		55,00 : 8,02 = 6,86 = Notable		62,00 : 7,80 = 7,95 = Bien	

2° Caviar Green 1 TB (WD10EADS)



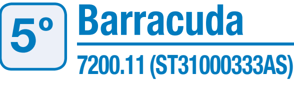


		2° Caviar Green 1 TB (WD10EADS)		3° Spin Point F1 Eco Green (HD103UI)		4° Caviar Black 1 TB (WD1001FALS)	
Fabricante		Western Digital	Nota	Samsung	Nota	Western Digital	Nota
Tipo / posibilidades de conexión		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		7.200 rpm / 32 Mb		5.400 rpm / 32 Mb		7.200 rpm / 32 Mb	
Capacidad	**22,00%**	931,51 Gb	7,34	931,51 Gb	7,34	931,51 Gb	7,34
Velocidad	**44,00%**		9,37		9,30		9,49
Tiempo copia fichero vídeo (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 44 s / 1 m 42 s	9,44	1 m 47 s / 1 m 47 s	9,36	1 m 44 s / 1 m 43 s	9,44
Tiempo copia ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 52 s / 1 m 52 s	9,26	1 m 52 s / 1 m 50 s	9,28	1 m 56 s / 1 m 54 s	9,20
Tiempo copia fichero vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%	2 m 27 s / 2 m 49 s	9,58	2 m 21 s / 2 m 37 s	9,66	2 m 16 s / 2 m 26 s	9,76
Velocidad lectura / escritura (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	71,04 Mbps / 70,11 Mbps	9,76	68,04 Mbps / 67,71 Mbps	9,26	83,26 Mbps / 82,05 Mbps	10,00
Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	3,00%	10,85 ms	8,10	11,79 ms	7,48	9,36 ms	9,10
Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	20,00%	0,38 Sone / 0,44 Sone	9,14	0,44 Sone / 0,46 Sone	9,04	1,00 Sone / 1,20 Sone	7,30
Manejo/Otros	**9,00%**		5,94		5,58		4,53
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Consumo eléctrico medio	3,00%	4,8 W	7,44	4,4 W	7,66	8,5 W	5,46
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	3,00%	36,0 °C / 41,0 °C	7,72	42,0 °C / 45,0 °C	6,40	45,0 °C / 49,0 °C	5,46
Precio por Gb (efectivo)		0,12 €		0,11 €		0,13 €	
Programas incluidos		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
Servicio	**5,00%**		8,40		7,60		9,60
Duración de la garantía	3,00%	3 años	8,00	3 años	8,00	5 años	10,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	00800 2754 9338	10,00	902 172 678	6,00	00800 2754 9338	10,00
Nota parcial	**100,00%**		8,52		8,40		8,14
Calidad		Notable →	8,52	Notable →	8,40	Notable →	8,14
Precio/Calidad		Bien		Notable		Bien	
Precio		105,00 €		96,00 €		115,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		105,00 : 8,52 = 12,32 = Bien		99,00 : 8,40 = 11,42 = Notable		115,00 : 8,14 = 14,13 = Bien	



4° Barracuda 7200.11 (ST3640323AS)	Nota	5° Caviar Blue 500 GB (WD5000AAJS)	Nota	6° SpinPoint F1 DT (HD642IJ)	Nota	7° SpinPoint F1 DT (HD502IJ)	Nota	1° Barracuda 7200.11 (ST31500341AS)	2009 Computer Hoy Ganador Calidad
Seagate		Western Digital		Samsung		Samsung		Seagate	
Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 32 Mb		7.200 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 32 Mb	
596,17 Gb	5,34	465,76 Gb	4,56	596,17 Gb	5,34	465,76 Gb	4,56	1.397,26 Gb	10,00
	9,04		9,26		9,39		9,36		9,21
2 m 01 s / 1 m 46 s	9,22	1 m 38 s / 1 m 42 s	9,50	1 m 43 s / 1 m 47 s	9,40	1 m 42 s / 1 m 53 s	9,34	1 m 44 s / 1 m 42 s	9,44
1 m 52 s / 2 m 04 s	9,14	1 m 54 s / 2 m 01 s	9,16	1 m 49 s / 1 m 52 s	9,28	1 m 52 s / 1 m 52 s	9,26	1 m 52 s / 2 m 2 s	9,18
3 m 59 s / 3 m 20 s	8,90	3 m 09 s / 3 m 32 s	9,10	2 m 23 s / 2 m 42 s	9,64	2 m 23 s / 2 m 49 s	9,60	3 m 32 s / 3 m 8 s	9,10
90,06 Mbps / 85,39 Mbps	10,00	73,13 Mbps / 71,91 Mbps	9,90	82,33 Mbps / 62,80 Mbps	9,28	82,74 Mbps / 63,64 Mbps	9,34	92,06 Mbps / 85,90 Mbps	10,00
11,63 ms	7,58	9,73 ms	8,84	9,91 ms	8,72	9,97 ms	8,68	10,88 ms	8,08
0,50 Sone / 0,60 Sone	8,78	0,61 Sone / 0,61 Sone	8,60	1,10 Sone / 1,18 Sone	7,16	1,22 Sone / 1,28 Sone	6,84	0,80 Sone / 0,90 Sone	7,96
	5,11		5,05		5,38		4,97		4,52
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
6,0 W	6,80	6,6 W	6,48	6,5 W	6,54	6,8 W	6,38	8,6 W	5,42
44,0 °C / 47,0 °C	5,86	44,0 °C / 46,0 °C	6,00	40,0 °C / 43,0 °C	6,94	44,0 °C / 47,0 °C	5,86	45,0 °C / 49,0 °C	5,46
0,12 €		0,13 €		0,10 €		0,12 €		0,10 €	
Ninguno		Ninguno		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
	8,40		8,40		7,60		7,60		8,40
3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
00800 4732 4283	10,00	00800 2754 9338	10,00	902 172 678	6,00	902 172 678	6,00	00800 4732 4283	10,00
	7,79		7,67		7,60		7,32		8,67
Notable →	7,79	Notable →	7,67	Notable →	7,60	Notable →	7,32	Notable →	8,67
Bien		Bien		Notable		Notable		Bien	
69,00 €		58,00 €		57,00 €		54,00 €		131,42 €	
69,00 : 7,79 = 8,85 = Bien		58,00 : 7,67 = 7,56 = Bien		57,00 : 7,60 = 7,50 = Notable		54,00 : 7,32 = 7,38 = Notable		131,42 : 8,67 = 15,16 = Bien	

A partir de 750 Gb






5° Barracuda 7200.11 (ST31000333AS)	Nota	6° DiamondMax 22 (STM31000340AS)	Nota	7° Caviar Black 750 GB (WD7501AALS)	Nota	8° Barracuda 7200.10 (ST3750640AS)	2009 Computer Hoy Ganador Precio Calidad	9° DiamondMax 22 (STM3750330AS)	Nota
Seagate		Maxtor		Western Digital		Seagate		Maxtor	
Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno/SATA 300		Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 32 Mb		7.200 rpm / 32 Mb		7.200 rpm / 32 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 32 Mb	
931,51 Gb	7,34	931,51 Gb	7,34	698,63 Gb	5,94	698,63 Gb	5,94	698,64 Gb	5,94
	8,86		9,26		9,58		9,11		9,15
1 m 46 s / 1 m 42 s	9,42	1 m 40 s / 1 m 46 s	9,44	1 m 40 s / 1 m 40 s	9,50	1 m 44 s / 1 m 42 s	9,44	1 m 40 s / 1 m 42 s	9,48
1 m 57 s / 2 m 05 s	9,08	2 m 04 s / 2 m 13 s	8,94	1 m 50 s / 1 m 50 s	9,30	1 m 57 s / 1 m 56 s	9,18	1 m 59 s / 2 m 11 s	9,02
3 m 58 s / 3 m 32 s	8,82	2 m 30 s / 3 m 29 s	9,34	2 m 14 s / 2 m 25 s	9,78	3 m 11 s / 3 m 6 s	9,24	3 m 59 s / 3 m 23 s	8,88
91,42 Mbps / 85,83 Mbps	10,00	80,23 Mbps / 77,49 Mbps	10,00	86,68 Mbps / 85,19 Mbps	10,00	62,23 Mbps / 61,02 Mbps	8,42	79,90 Mbps / 75,89 Mbps	10,00
15,81 ms	4,80	9,99 ms	8,68	8,46 ms	9,70	11,60 ms	7,60	9,82 ms	8,78
0,55 Sone / 0,60 Sone	8,70	1,11 Sone / 1,16 Sone	7,16	0,90 Sone / 1,01 Sone	7,68	1,02 Sone / 1,12 Sone	7,34	1,44 Sone / 1,49 Sone	6,24
	4,87		4,97		4,78		3,85		4,97
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
7,1 W	6,22	7,8 W	5,84	7,4 W	6,06	10,1 W	4,62	7,8 W	5,84
48,0 °C / 44,0 °C	5,72	42,0 °C / 45,0 °C	6,40	45,0 °C / 48,0 °C	5,60	50,0 °C / 53,0 °C	4,26	41,0 °C / 46,0 °C	6,40
0,11 €		0,11 €		0,13 €		0,11 €		0,12 €	
Ninguno		Ninguno		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
	8,40		8,40		8,40		8,40		8,40
3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
00800 4732 4283	10,00	00800 4732 4283	10,00	00800 2754 9338	10,00	00800 4732 4283	10,00	00800 4732 4283	10,00
	8,11		7,99		7,91		7,55		7,45
Notable →	8,11	Notable →	7,99	Notable →	7,91	Notable →	7,55	Notable →	7,45
Notable		Notable		Notable		Sobresaliente		Notable	
98,80 €		94,26 €		85,00 €		74,00 €		83,39 €	
98,80 : 8,11 = 12,18 = Notable		94,26 : 7,99 = 11,80 = Notable		85,00 : 7,91 = 10,75 = Notable		74,00 : 7,55 = 9,80 = Sobresaliente		83,39 : 7,45 = 11,19 = Notable	

Copias de seguridad en red

Western Digital MyBook World Edition 1 Tb

+
- Capacidad (1 Tb)
- Muy rápido
- Copias de seguridad muy sencillas

–
- Nada que destacar

Dirección web del fabricante		www.westerndigital.com	Nota
Tipo / interfaz de conexión		Externo / disco duro SATA II 3,0 Gbps, conexión Gigabit Ethernet	
Disco duro interno		Western Digital WD10EACS	
Velocidad de rotación / memoria caché (según en fabricante)		Intellipower (variable) / 16 Mb	
Capacidad y velocidad	**52,00%**		**8,27**
Capacidad	6,00%	Grande, 1.000 Gb (976 Gb formato xfs)	7,91
Tiempo necesario para transferir un fichero de 4,3 Gb	15,00%	Corto (6 m 37 s)	8,86
Tiempo necesario para transferir muchos ficheros, en total 4,3 Gb	15,00%	Muy corto (4 m 36 s)	9,43
Velocidad de lectura de datos (tasa de transferencia sostenida)	6,00%	Rápida (36,205 Kbps)	7,70
Velocidad de escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	6,00%	Lenta (18,576 Kbps)	5,34
Ruido en funcionamiento / escritura de datos	4,00%	Ligeramente apreciable / normal	7,50
Manejo	**36,00%**		**7,22**
¿Puede utilizarse como disco externo convencional por USB?	4,00%	No	0,00
Configuración	10,00%	Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	7,72
Opciones de configuración	8,00%	Creación de cuentas de usuario, creación de grupos de usuarios, gestión de cuotas, configuración manual de red, nombre de host definible, grupo de trabajo definible, cliente NTP y firmware actualizable	10,00
Servicios disponibles	8,00%	Servidor Ftp, UPnP, servidor iTunes, servidor Nfs y servidor Bonjour	8,95
Otras funciones	6,00%	Gestión y ahorro de energía, posibilidad de reformateo, chequeo y reparación de errores en el disco	5,22
Otros	**6,00%**		**6,71**
Accesorios incluidos		Cable ethernet, adaptador de alimentación	
Dimensiones	2,00%	Normal (58 x 174 x 149 mm)	6,27
Peso	1,00%	1.139 g	6,73
Manual de instrucciones	3,00%	Breve, pero funcional	7,00
Precio por Gb (efectivo)		0,19 €/Gb	
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	3,00%	36 meses	8,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de contacto	1,00%	00 800 275 49 338	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,70**
Corrección positiva/negativa		Soporte SSH de acceso a consola	+0,20
		Puerto USB host	+0,20
Calidad		**Notable** ➜	**8,10**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
Precio		**189,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**189,00 : 8,10 = 23,33 = Sobresaliente**	

Igual no lo sabes, pero lo más seguro es que tengas montada una red local en casa. Como todos los usuarios que acceden a Internet por medio de un router ADSL (o de cable) inalámbrico. Es algo que no solemos tener en cuenta. Aprovechamos las ventajas que esto supone para conectar, simultáneamente, varios ordenadores a Internet, pero no vamos más allá. Y se pueden hacer un montón de cosas con una red. Western Digital World Edition 1 Tb está diseñado para hacer muchas de ellas.

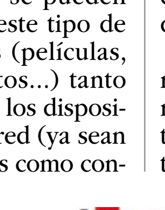
Comparte datos en la red

Para empezar, lo más básico: almacenamiento compartido. Al fin y al cabo, se trata de un disco duro de red. Puedes usarlo para guardar todo tipo de datos y acceder a ellos desde cualquier ordenador que esté conectado a la red. Esto es algo muy práctico. Imagina que estás en el salón con tu portátil y que necesitas un archivo que no tienes en el disco duro local. Lo normal es que tengas que tomarte varias molestias. Por ejemplo, levantarte, ir hasta el despacho, encender el PC de sobremesa, conectar una memoria USB, copiar el archivo en ella y, luego ,volcarlo al portátil. Eso si no tienes que grabar un CD o DVD. Si tienes un disco como éste y has copiado en él la información que necesitas, lo único que tienes que hacer es buscarlo en la unidad de red, que se mostrará como si fuese un disco local. ¿Y cómo te conectas a la red? Pues basta con que estés conectado al router inalámbrico a través de la conexión wifi.

Además de la conexión de red 1, dispone de un puerto USB Host 2 para conectar otros discos.

Sus funciones no terminan aquí, ni mucho menos. Facilita la creación de copias de seguridad permitiendo, de nuevo, prescindir de discos ópticos o USB. Puedes configurarlo para que detecte cualquier cambio en los archivos incluidos en el backup, aunque sea de varios de los ordenadores conectados a la red, y actualizarlo automáticamente. Junto a esto, integra una utilidad de recuperación de ficheros dañados o perdidos.

También dispone de un servidor multimedia, con el que se pueden compartir este tipo de contenidos (películas, música, fotos...) tanto entre todos los dispositivos de la red (ya sean ordenadores como consolas, marcos digitales, etc.) como de forma remota, desde Internet. Para esto también puede usarse el servidor ftp integrado.

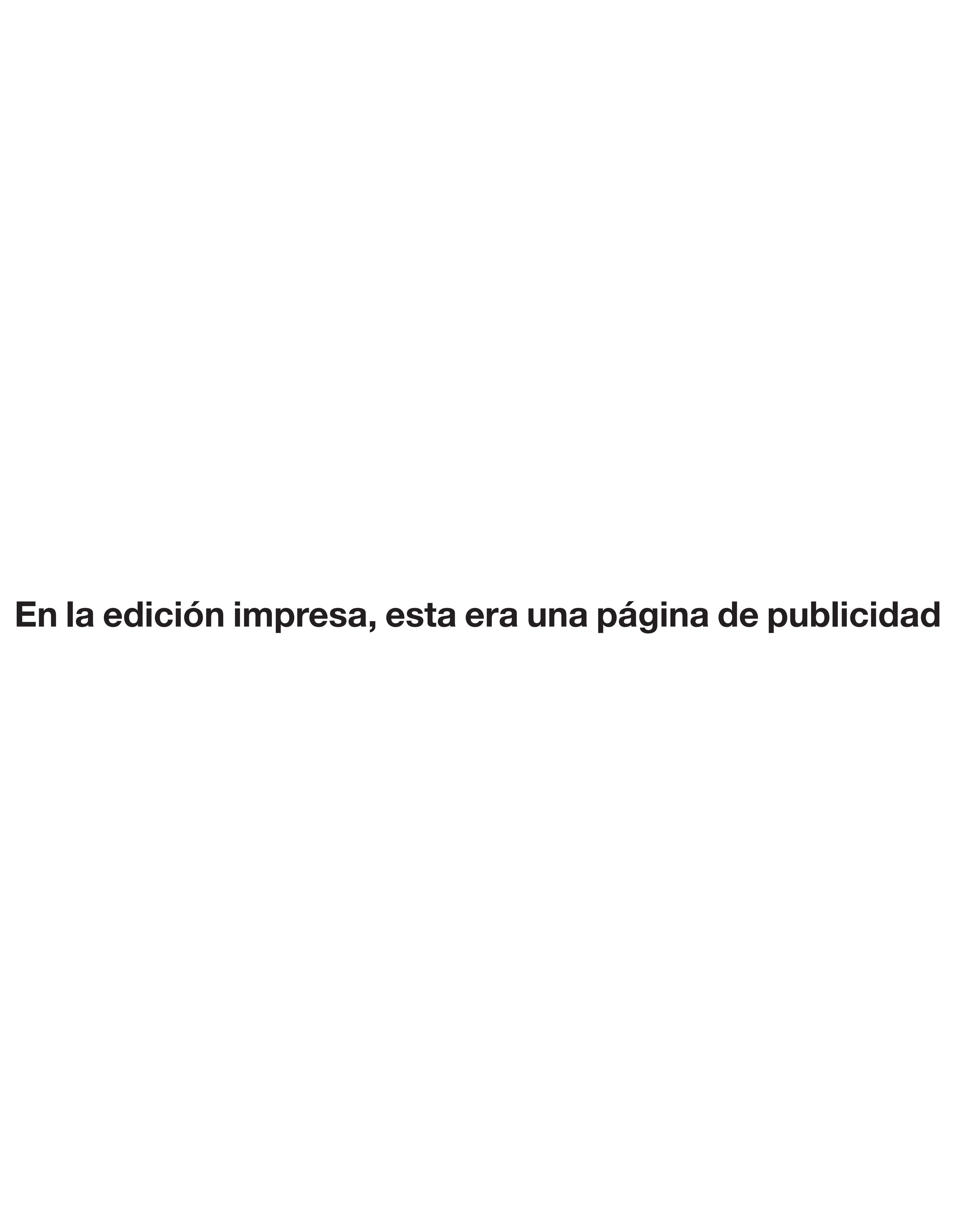


Software y conexiones

El software que incluye también permite gestionar los usuarios del disco, restringiendo el acceso a ciertos datos o limitando el espacio que puede usar cada uno. Y cuenta con un indicador de ocupación del disco en el frontal, más llamativo que verdaderamente práctico.

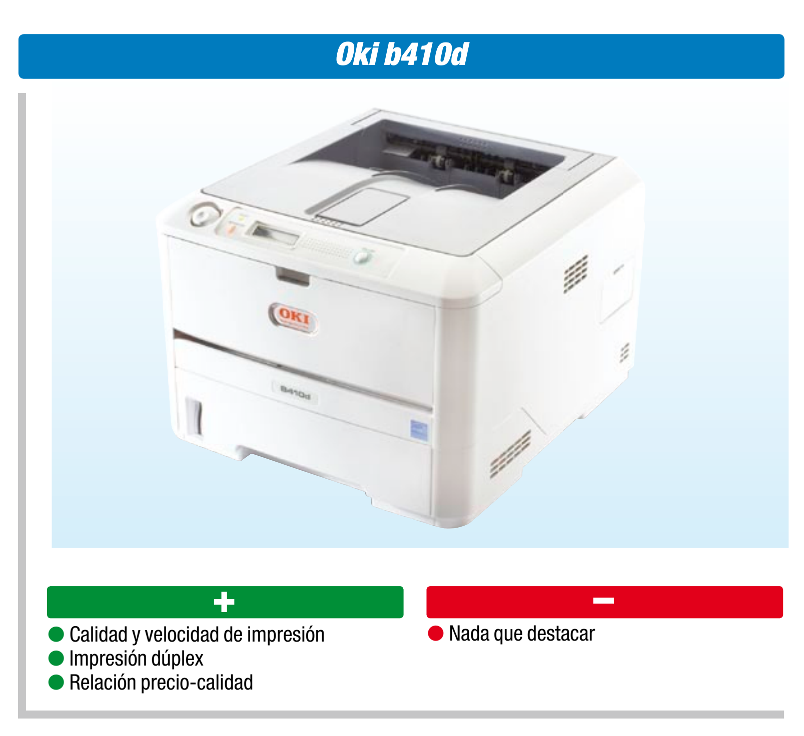
Ha demostrado en nuestro laboratorio que también es bastante rápido. Ha empleado muy poco tiempo en los tests de velocidad, tanto en los de lectura como, sobre todo, en los de escritura. Para transferir información al disco hay que usar, obligatoriamente, la conexión ethernet, ya que carece de otra entrada de datos, como puertos USB o Firewire, aunque sí tiene un puerto USB host. Sus condiciones de garantía son inmejorables.

En resumen: un disco de red rápido y de precio razonable, cuyo principal atractivo frente a otros dispositivos de almacenamiento compartido es que facilita mucho la creación y mantenimiento de copias de seguridad, una tarea normalmente muy pesada, lo que hace que, a menudo, se descuide. Se echa de menos una conexión USB para transferir grandes cantidades de información, directamente sin necesidad de emplear la red.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Precio reducido, alta calidad

Oki b410d



+	–
Calidad y velocidad de impresión Impresión dúplex Relación precio-calidad	Nada que destacar

Dirección web del fabricante		www.oki.com	Nota
Sistema de impresión / posibilidades de conexión / tamaño máximo de papel		LED / USB 2.0, paralelo, / DIN-A4	
Resolución máxima (según el fabricante)		2.400 x 600 ppp	
Impresión en B/N	**30,00%**		**8,67**
Velocidad	**15,00%**		**10,00**
Impresión de una página de texto (calidad por defecto)	9,00%	Muy rápida (7 s)	10,00
Impresión de seis páginas de texto (calidad por defecto)	6,00%	Muy rápida (16 s)	10,00
Calidad de las impresiones	**15,00%**		**7,33**
Texto monocromo	10,00%	Bordes definidos	7,50
Escala de grises	5,00%	Gradación suave	7,00
Impresión en color	**29,00%**		**0,00**
Velocidad	**8,00%**		**0,00**
Impresión de una fotografía 10 x 15 (calidad óptima)	4,00%	No imprime a color	0,00
Impresión de una imagen DIN-A4 en TIF (calidad óptima)	4,00%	No imprime a color	0,00
Calidad de las impresiones	**21,00%**		**0,00**
Ajuste de impresión horizontal / vertical	7,00%	No imprime a color	0,00
Gráficos y fotografías en color	7,00%	No imprime a color	0,00
Calidad de color	7,00%	No imprime a color	0,00
Costes de impresión	**15,00%**		**10,00**
Consumibles utilizados / coste por página (consumo mixto)	15,00%	Negro (55,69 €) / 0,034 €/página	10,00
Ecología / salud	**9,00%**		**7,36**
Ruido en funcionamiento	5,00%	Ligeramente apreciable	7,50
Consumo eléctrico (imprimiendo / en reposo / apagada)	4,00%	420 W / 7,5 W / 0 W	7,19
Manejo	**6,00%**		**7,25**
Manual	1,00%	Normal, en español	6,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Muy fácil	9,00
¿Tiene lector de tarjetas?	1,00%	No	0,00
Impresión a doble cara	2,00%	Sí	10,00
Facilidad para añadir papel	1,00%	Muy fácil	8,50
Otros	**5,00%**		**10,00**
Capacidad de la bandeja de alimentación		250 hojas	
Memoria de impresión		32 Mb	
Dimensiones (con bandejas abiertas)	5,00%	271 x 370 x 395 mm	10,00
Servicio	**6,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	3,00%	1 año	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el domicilio	7,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 360 036	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,02**

Calidad	**Bien ➜ 6,02**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**
Precio	**194,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**194,00 : 6,02 = 32,24 = Sobresaliente**

Los ojos de los fabricantes de impresoras láser llevan un tiempo fijándose en el mercado de consumo. Hasta hace poco, sus productos estaban destinados exclusivamente al mercado profesional. Se trataba de modelos con un gran precio de adquisición, que sólo podía amortizarse a largo plazo con las demandas de trabajo de una mediana o gran empresa. Ahora es fácil encontrar impresoras láser, incluso a color, con precios mucho más asequibles, en algunos casos por debajo de los 100 euros. Incluso marcas como Oki cuentan con modelos muy atractivos para usuarios particulares, autónomos y pequeñas empresas, como los de la serie B410.

La bandeja de papel estándar permite cargar en su interior hasta 250 hojas de 80 gramos.

Prestaciones profesionales

Pese a que está claramente destinada a un uso personal, y aunque su precio haga pensar lo contrario, al comprar esta impresora no renuncias a ninguna característica típica de modelos más caros. Por ejemplo, en la calidad de impresión. Ofrece muy buena calidad de detalle en todo tipo de impresiones. Los caracteres presentan bordes muy definidos y se leen perfectamente, incluso en los modos de impresión de menor calidad. En los gráficos, la transición entre los distintos tonos de gris es muy suave. Su resolución máxima es de 2.400 x 600 ppp. Cuenta con una bandeja de papel de 250 hojas, y se puede instalar una bandeja adicional opcional de 530 hojas más. También hay un modelo con conexión de red, aunque su precio es superior.

También ha demostrado ser bastante rápida. Apenas necesita siete segundos para hacer una impresión de un documento de texto, y en obtener seis copias idénticas del mismo emplea solamente 16 segundos. Además, es bastante silenciosa, y su consumo eléctrico es muy reducido.

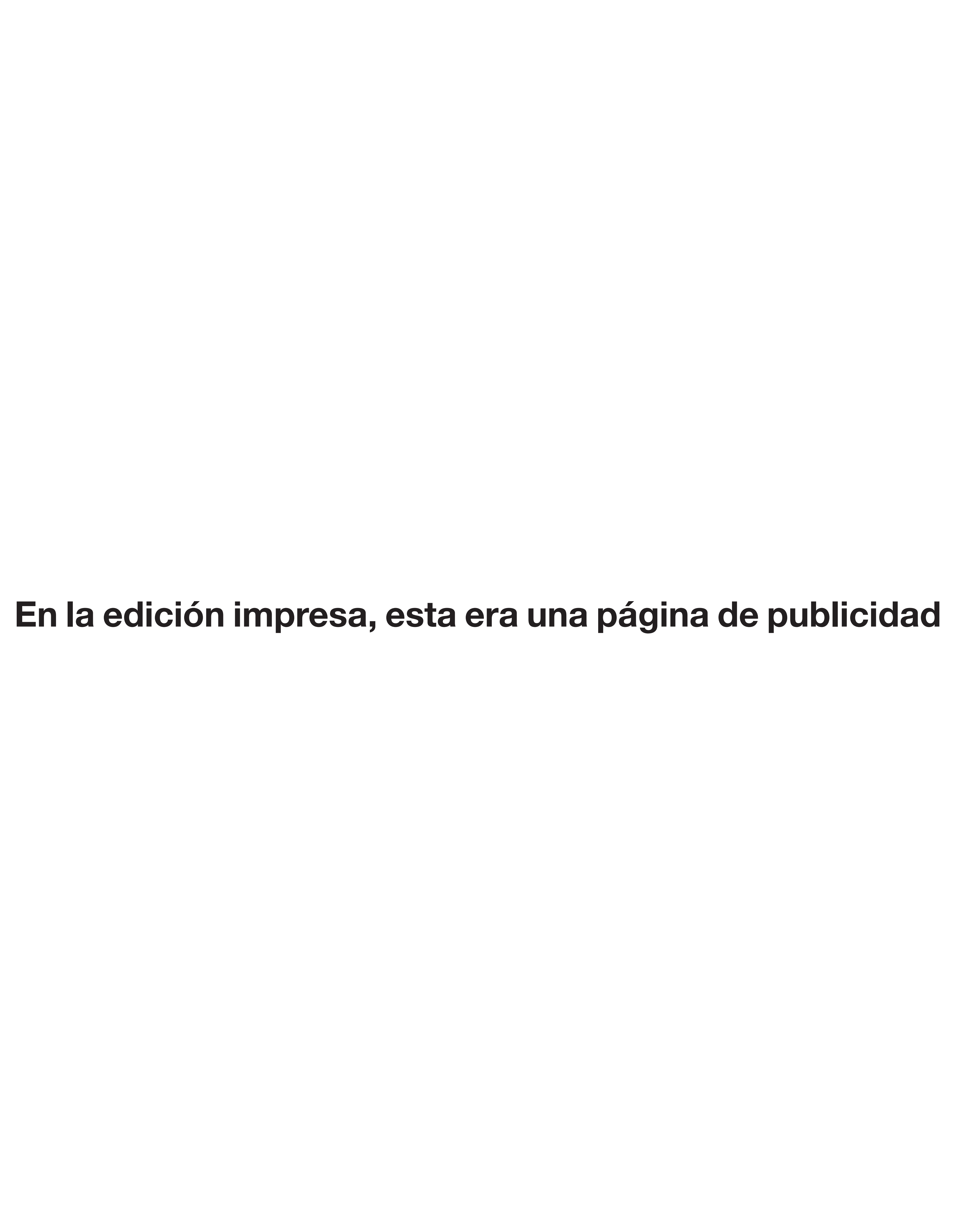


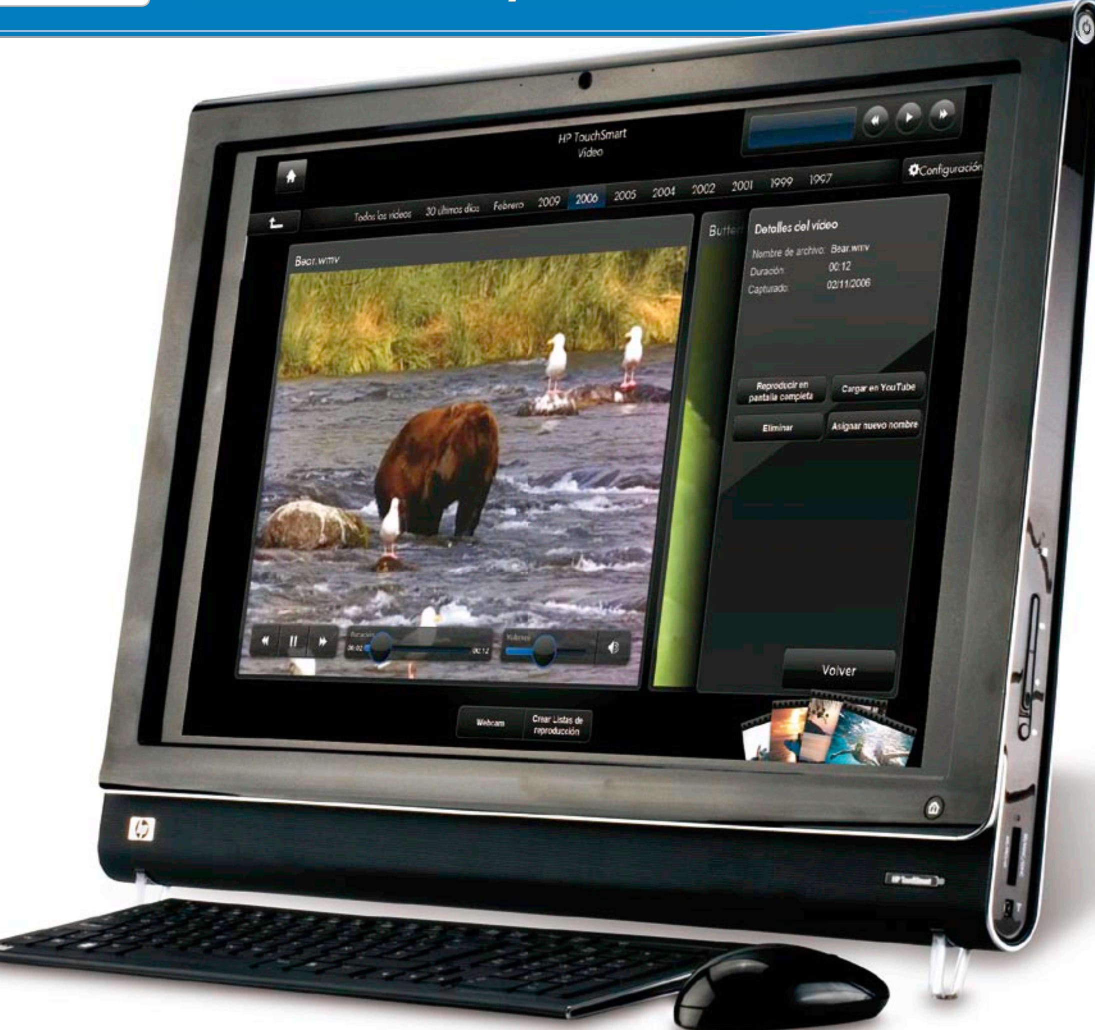
Un pequeño visor sustituye los leds para indicar el estado de la impresora en cada momento.

Costes de impresión reducidos

En tiempos en los que conviene ahorrar lo máximo posible, se agradecen todas las medidas que permitan reducir gastos. El coste por página es de 0,034 euros, y cada cartucho de tóner cuesta 55,69 euros. Pero quizá lo que más repercuta en el ahorro es la impresión dúplex, que permite usar las dos caras de cada página. Eso, junto con las aplicaciones de gestión incluidas, diseñadas para controlar el gasto de cada usuario, o el uso de la tecnología led, más compacta, robusta y fiable que el láser.

En resumen: una impresora láser monocromo destinada a usuarios particulares, o pequeñas empresas con grandes volúmenes de impresión de documentos en blanco y negro, con características destinadas a maximizar el ahorro, como la impresión a doble cara o el software de gestión, sin pérdida de velocidad ni de calidad de impresión. Y con un precio muy atractivo para sus características.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad




Casi todas las conexiones se agrupan en uno de los laterales

Un paso adelante

Las pantallas táctiles han tomado al asalto el mundo de los smartphones. Es cuestión de tiempo que pase lo mismo con el de los ordenadores. HP ha tomado la iniciativa con la gama TouchSmart, PCs multimedia que se manejan sin ratón.

Hay dispositivos que los ves y sabes que los quieres. A simple vista prometen horas y horas de placer, aunque sea simplemente por el hecho de poseerlos. Son atractivos y con pinta de ser no ya fáciles, sino divertidos de usar. Por suerte para la mayoría de las víctimas del consumismo, la compulsión de la compra inmediata se ve frenada por el precio, generalmente a la altura de las expectativas que genera el producto. Todos los modelos de la gama HP TouchSmart encajan en esta descripción. Además, tras probar exhaustivamente el TouchSmart IQ810, podemos afirmar que no defrauda en las distancias cortas. Aunque, y esto es lo malo, no deja de ser un capricho. Y muy caro.

A primera vista, uno no sabe exactamente si está frente a un monitor o un televisor. Sólo al reparar en el teclado y el ratón uno se plantea la posibilidad de que sea un ordenador. En realidad, es todas esas cosas a la vez, ya que este dispositivo se encuentra a medio camino entre ellos. Todos los componentes están integrados en la pantalla, de manera que ocupa muy poco espacio encima de la mesa. Bueno, en realidad tampoco puede decirse que una pantalla de 25,5 pulgadas ocupe poco espacio, pero siempre será menos del que necesitarías con una CPU convencional. Además, esto permite colgarlo en la pared como si se tratase de un televisor plano. Necesitarás un soporte especial para poder hacerlo (pesa más de 16 kilogramos), pero puede que sea una de las mejores alternativas de uso para un ordenador claramente orientado al entretenimiento multimedia.



HP ha diseñado una interfaz de usuario especial para su gama TouchSmart, pensada para interactuar con el ordenador exclusivamente con las manos, sin necesidad de utilizar el teclado para nada.

El ordenador como electrodoméstico

A menudo hemos comentado que los ordenadores son tratados cada vez más como simples electrodomésticos, a la altura del televisor o del reproductor de DVD. Los usuarios no están especialmente preparados para, no ya tareas complejas como lidiar con un sistema operativo o con la resolución de problemas, sino para cuestiones aparentemente sencillas como conectar muchos cables o manejar el equipo por medio de un ratón y un teclado. HP apuesta claramente por ello con TouchSmart IQ 810.

Toda la gama tiene una clara vocación de facilitar las cosas a todo tipo de usuarios, tengan los conocimientos que tengan. Para empezar, es un dispositivo compacto y sin cables, basta con enchufarlo a la red para encenderlo y poder empezar a usarlo. El dispositivo reconoce inmediatamente el teclado y el ratón, no es necesario configurarlo. Y ni siquiera hay que estar fami-



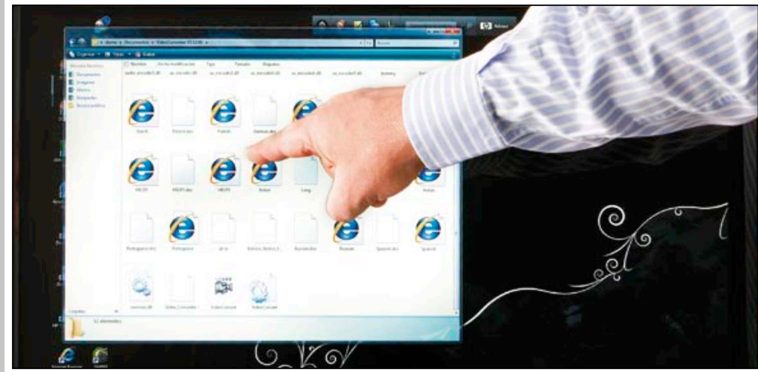
¿Necesitas anotar algo? Emplea uno de los simpáticos “post-it” virtuales que incluye la aplicación.

liarizado con Windows. HP ha diseñado una interfaz especial para superar las limitaciones de Vista en este sentido y poder interactuar con el ordenador de manera totalmente táctil. Bueno, al menos en todo lo relacionado con actividades multimedia: reproducción de vídeo, visualización y edición básica de fotografías, escuchar música... otro tipo de tareas, aunque también pueden llevarse a cabo de manera táctil, resultan mucho menos prácticas de ese modo, como navegar por Internet. El resultado es que casi cualquiera, hasta un niño pequeño, puede utilizarlo para, por ejemplo, ver una película en alta definición.

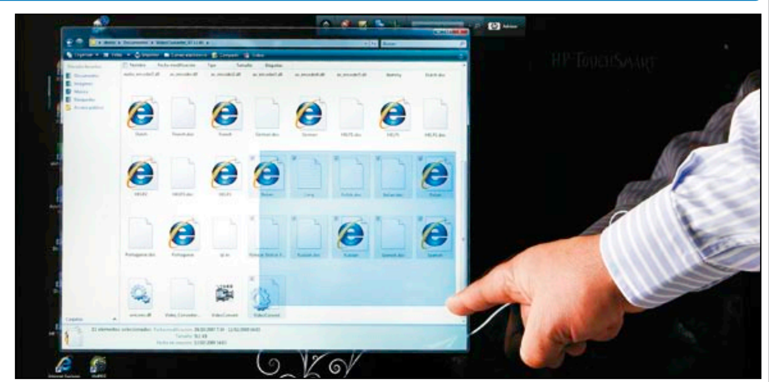
Grandes prestaciones

Independientemente de sus características espe-

Así se trabaja con HP TouchSmart



1 Aunque TouchSmart cuenta con su propia interfaz, también puedes manejar Windows con la pantalla táctil. Primero, aproxima el dedo hasta un punto.



2 A continuación, desplázalo sobre la pantalla para seleccionar todos los elementos de una ventana, tal y como harías normalmente con el ratón.



3 Todo en la interfaz TouchSmart se puede controlar con un solo dedo. Ponlo encima de un icono.



4 Arrástralo ahora hasta la barra de aplicaciones situada en la parte central.



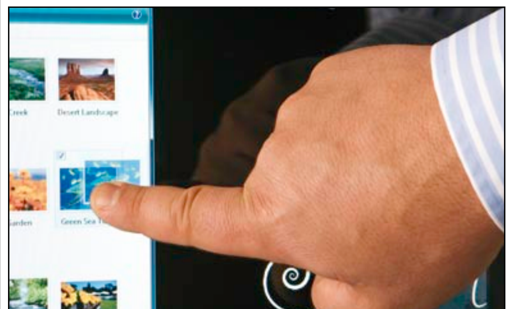
5 Finalmente, suéltalo para hacer que se integre un nuevo acceso directo en ella.



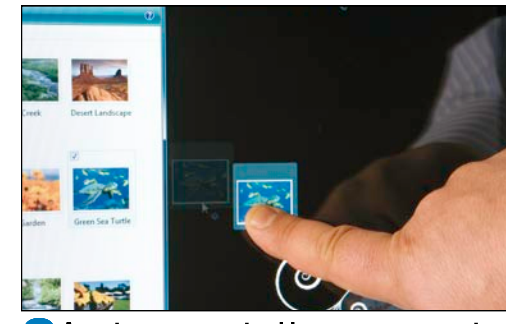
6 ¿Que no aprecias bien los iconos desde donde estás? Pues haz un zoom. Tienes que usar las dos manos. Pon dos dedos juntos en la pantalla.



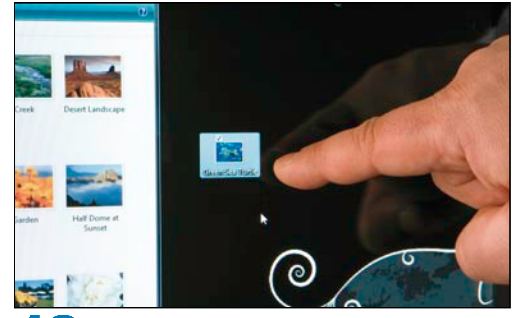
7 Y después, sepáralos sin alejarte de la superficie. Con ello habrás hecho un zoom, y todos los iconos aumentarán de tamaño.



8 Mover y copiar archivos también es muy sencillo desde Windows. Acerca la yema del dedo.



9 Arrastra suavemente el icono que representa el fichero que quieres desplazar.



10 Una vez que te encuentres encima de la ubicación donde quieres copiarlo, suéltalo allí.



Por supuesto, el equipo también incluye un teclado y un ratón inalámbricos.



El software Touch Smart emplea las funciones del visor de imágenes de Windows Vista. La interfaz es mucho más amigable y, por supuesto, todo puede hacerse sin necesidad de usar el teclado.

ciales, también es un ordenador muy respetable, incluso si lo consideramos exclusivamente como un PC de sobremesa. Pese a que sus peculiares características hacen que sus componentes sean más propios de un equipo portátil.

El procesador es un Intel Core 2 Duo T8100 de "penúltima" generación. Dado lo por delante que va la capacidad de los nuevos micros con respecto a las necesidades reales de los usuarios, esto es más que suficiente. Su rendimiento es excelente con todo tipo de aplicaciones, incluso en tareas pesadas como la codificación de audio y vídeo. El disco duro (un modelo de escritorio, el Western Digital WD6400AAKS de 640 Gb, que ocupa un lugar de honor en la comparativa que publicamos en la página 20 de este mismo número) ofrece muy buena velocidad y suficiente capacidad de almacenamiento... al menos por un tiempo: nunca se puede poner la mano en el fuego por el espacio que necesitaremos en un ordenador multimedia.

Para jugar, pero menos

En vez de una tarjeta gráfica de última generación, típica en un sobremesa de altas prestaciones, HP TouchSmart cuenta con una nVidia 9600M GS con 512 Mb DDR3 de memora RAM, un modelo que ni siquiera está considerado como de gama alta entre las gráficas integradas para portátiles, y no digamos ya si lo comparamos con tarjetas discretas. Lo que no quita para que su rendimiento sea totalmente satisfactorio en todo tipo de juegos, incluidos los de última generación. Aunque tampoco es que sea un ordenador diseñado para eso.



HP Touchsmart cuenta con iluminación para el teclado. Puedes modificar el tono de la luz con solamente tocar la carta de colores en pantalla.

La vista previa de la música guardada en el ordenador se muestra con las portadas de los distintos álbumes.

Esplendor multimedia

Lo suyo es, sin duda, todo lo relacionado con la reproducción de contenidos audiovisuales. Y aquí es cuando tenemos que volver a hablar de su pantalla. Hemos destacado el hecho de que sea táctil (aunque en realidad no hace falta ni llegar a tocarla, basta con acercar los dedos a la superficie). HP fabrica monitores excelentes, tal y como demostró en la comparativa del número 268 de Computer Hoy. La pantalla es de gran calidad, con buen brillo, contraste y representación del color. Su resolución es de 1.920 x 1.200, lo que le permite mostrar vídeos de alta definición 1.080p. Con ese mismo fin dispone de un lector Blu-ray. También cuenta con webcam, un sintonizador tdt y su correspondiente mando a distancia.

Conexiones

A medio camino entre las de un sobremesa y un portátil, de sobra para el primero, pocas para el segundo. Tiene cinco puertos USB, Firewire, conexiones digitales de audio y lector de tarjetas. Algunos pueden echar de menos la salida Hdmi para conectar una segunda pantalla de mayores dimensiones, pese a las muy respetables 25,5 pulgadas de HP TouchSmart. En la parte superior se encuentra la bahía Pocket Media Drive, diseñada para conectar un disco duro externo HP.

El ordenador incluye un lector Blu-ray de tipo slot-in. La ranura para introducir los discos está situada en un lateral, como el lector de tarjetas de memoria.

+
- Pantalla táctil y Full HD
- Velocidad con juegos y aplicaciones
- Lector Blu-ray y sintonizador tdt

–
- Precio

Especificaciones técnicas

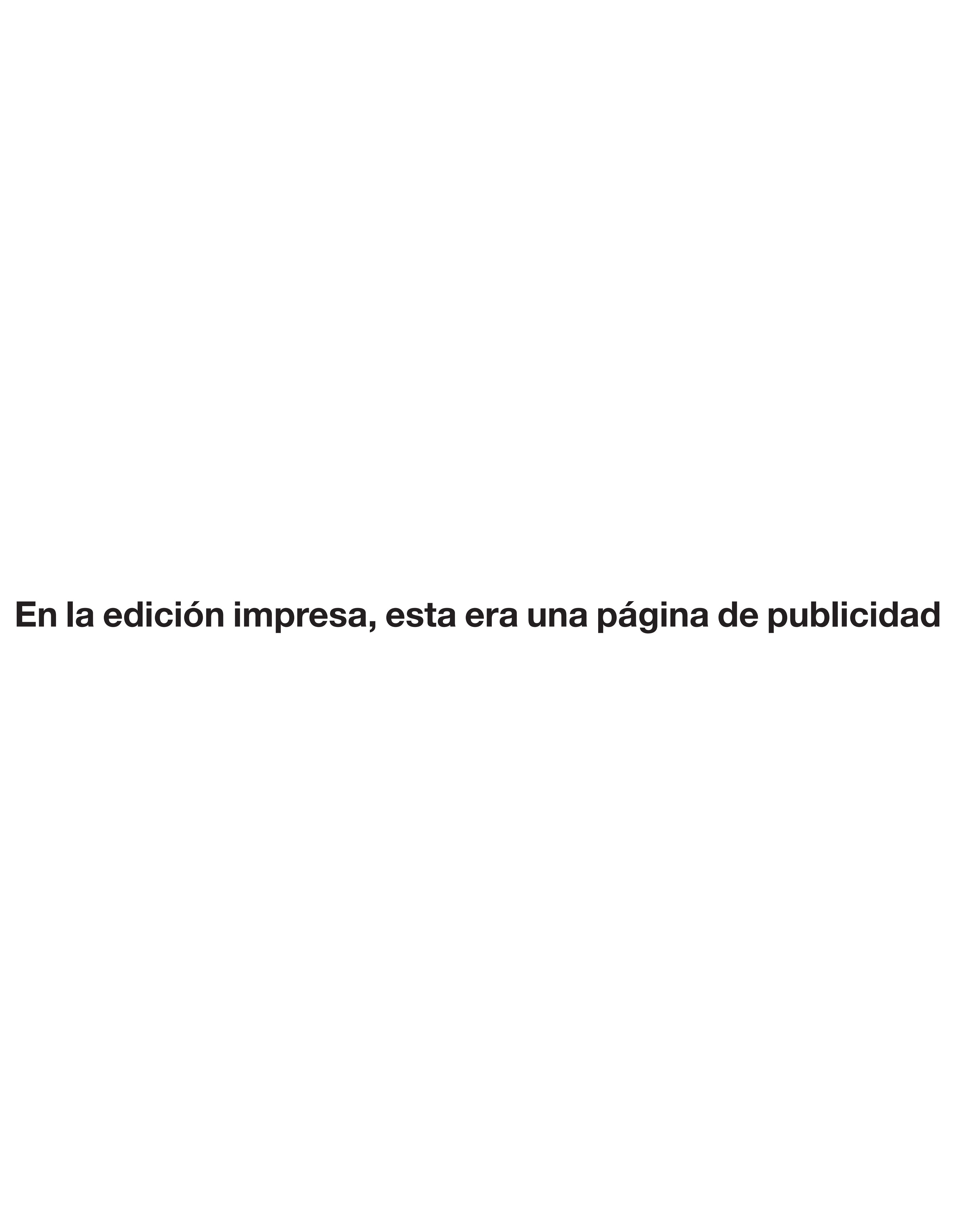
Procesador	Intel Core 2 Duo T8100, 2,1 GHz (Penryn)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	4 Gb / 2 / 0
Placa base	Pegatron Corp. EVE
Unidad óptica	Optiarc BC-5600S
Disco duro (capacidad)	Western Digital WD6400AAKS 640 Gb
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	nVidia Geforce 9600M GS (G96 M, 512 DDR3)
Tarjeta de sonido	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio
Tarjeta de red	Realtek RTL8168C/8111C
Teclado y ratón	HP RK713A / HP RM713A
Monitor	HP TouchSmart IQ810
Memoria caché procesador	L1: 64 Kb / L2: 3 Mb
Chipset norte / chipset sur / BIOS	Intel GM965 / Intel 82801HBM (ICH8-M) / American Megatrends
Memoria RAM	2 Samsung DDR2 800 MHz - CL 6
Revoluciones disco 1 / disco 2	7.200 rpm
Interfaz disco 1 / disco 2	Serial ATA 300
Interfaz óptica 1 / óptica 2	Serial ATA 150

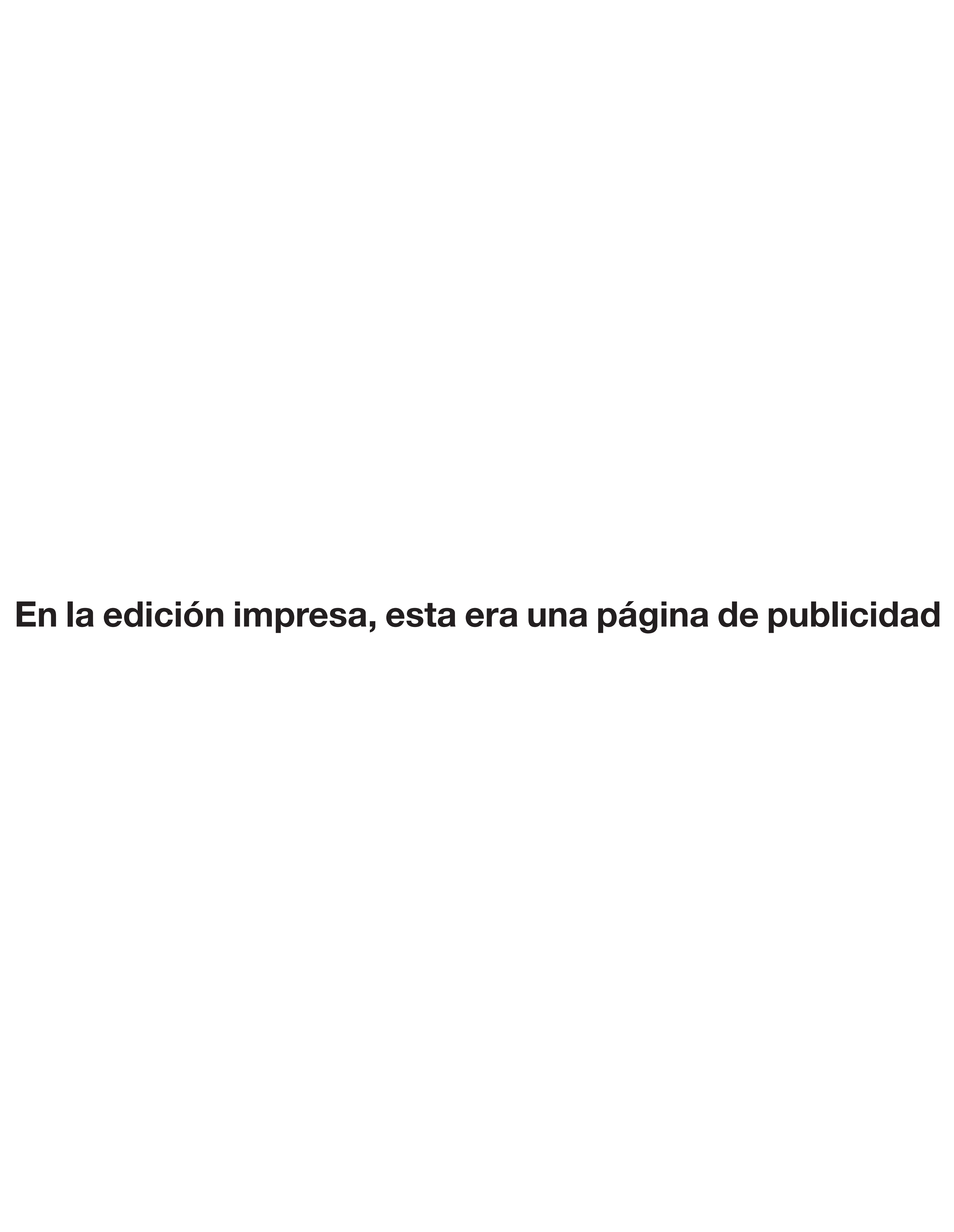
En resumen: un ordenador muy atractivo, con más vocación de convertirse en la segunda pantalla de casa, destinada a reproducir todo tipo de contenidos multimedia, que en un PC de sobremesa. Integra lector de discos Blu-ray, sintonizador tdt y su resolución es de 1.920 x 1.080. Sus prestaciones están más cercanas a las de un portátil multimedia que a las de un ordenador de sobremesa de gama alta. Muy fácil de instalar y de utilizar, es otro paso más hacia la total transformación del ordenador personal en un electrodoméstico más de casa.

Dirección web del fabricante		www.hp.es	Nota
Velocidad	**30,00%**		**8,47**
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%	5,0 / 5,0 / 5,9 / 5,5 / 5,9	9,10
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	5,00%	5.926 / 5.070 / 4.316 / 6.262 / 7.259	7,61
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%	1:1,8	8,31
Velocidad de codificación a DivX / h.264	5,00%	1 m 27 s / 2 m 50 s	7,18
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)	5,00%	3 m 4 s / 5 m 46 s	9,53
Vídeo	**8,00%**		**7,07**
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%	19,7 fps	3,28
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%	9.233 / 2.376 - 2.384	10,00
Salidas de vídeo tarjeta principal	1,00%	Ninguna	0,00
Resolución máxima		1.920 x 1.200	
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%	AVerMedia A323. TV analógica, tdt	10,00
Monitor	**13,00%**		**8,62**
Tamaño / diagonal visible / resolución nativa	6,00%	25,5" / 64,8 cm / 1.920 x 1.200	10,00
Calidad del detalle / brillo-contraste / color	5,00%	Buena / buena / buena	8,50
Altavoces / conexiones	2,00%	Sí / S-Video In	4,75
Disco duro / memoria RAM	**10,00%**		**6,50**
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%	596 Gb / 7.200 rpm	5,12
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%	4 Gb / 4 Gb	8,57
Unidad óptica	**4,00%**		**3,47**
Tiempo de copia CD audio 80 m al HD	1,00%	4 m 13 s	6,94
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / Alta capacidad)		Blu-ray y HD DVD	
Tiempo de grabación de 700 Mb a CD-R	1,00%	7 m 6 s	0,00
Tiempo de grabación de 4,34 Gb a DVD+R / DVD-R	1,00%	11 m 22 s / 11 m 31 s	1,15
Tiempo de grabación de 8,5 Gb a DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	30 m 7 s / 31 m 51 s	5,80
Tarjeta de sonido	**4,00%**		**5,08**
Calidad (frecuencias / ruido / THD)	3,00%	(0,1 dB ~ -0,26 dB / -84,9 dB / 0,13%)	6,78
¿Tiene altavoces?	1,00%	No	0,00
Conexiones	**3,00%**		**5,77**
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%	5 USB, Firewire (4 pines), RJ-45, S-Video In, antena TV, auriculares, 2 line In analógico, line Out analógico, S/PDIF e infrarrojos	5,77
Conectividad	**7,00%**		**8,00**
Tarjeta de red / wifi / infrarrojos / bluetooth	7,00%	Realtek RTL8168C/8111C / Ralink 802.11n Wireless LAN Card 802.11 abgn / no / HP integrado 2.0	8,00
Ruido y consumo	**2,00%**		**4,56**
Ruido del sistema	1,00%	31,7 dB	9,13
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%	0,01 € / 0,01 € / 1,29 € (consume estando apagado)	0,00
Manejo	**5,00%**		**7,46**
Software incluido	3,00%	Windows Vista Home Premium, Microsoft Works, Cyberlink DVD suite premium, Cyberlink YouCam, Muvee autoproducer, EasyBits magic desktop, software y utilidades HP TouchSmart	8,10
Manual de instrucciones	1,00%	Normal, en papel en español	6,00
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones / facilidad para cerrar la caja / tornillos / calidad del montaje interior)	1,00%	Claras / no puede abrirse por el usuario / no aplicable / no aplicable	7,00
Otros	**8,00%**		**3,30**
Teclado (modelo / botones conf. / comodidad)	1,00%	HP RK713A / ninguno / buena	6,80
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%	HP RM713A / 2 botones / buena	6,24
Formatos de tarjetas que lee	2,00%	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	3,64
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	No	0,00
Tamaño (alto x ancho x fondo) / peso	3,00%	49,5 x 66,1 x 23,5 cm / 16,06 Kg	2,03
Accesorios incluidos		Ninguno	
Servicio	**6,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 150 151	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,00**
Corrección positiva/negativa		Pantalla táctil	+0,10
		Unidad óptica lector Blu-Ray	+0,10
		Webcam integrada	+0,04
		Luz de ambiente y bahía Pocket Media Drive	+0,05
Calidad		**Notable** ➔	**7,29**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**1.899,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**1.899 : 7,29 = 260,46 = Suficiente**	

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad




En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Patrimonio protegido

Es importante conocer nuestra historia, pero más importante aún es preservarla y, si se pueden hacer las dos cosas al mismo tiempo, sin duda será mucho mejor. Hay entornos arqueológicos, como la cueva de Santimamiñe, que pueden sufrir graves deterioros con la afluencia de visitantes. La solución: una visita virtual en 3D.

Hace unos 14.000 años, un grupo de humanos hizo de la cueva de Santimamiñe (Vizcaya) su refugio. Allí no sólo se cobijaron, sino que dejaron una impronta de su paso que ha persistido hasta nuestros días. La cueva fue descubierta en 1916, y desde entonces ya atrajo el interés de investigadores y visitantes, y es que en sus paredes se conservan 50 bellas pinturas, realizadas sobre la roca por aquellos hombres. Sin embargo, el deseo de conocer esta parte de la historia de la humanidad acabó por ser incompatible con su preservación, por lo que, en 2006, se cerró definitivamente al público, siendo accesible sólo para científicos y conservadores.

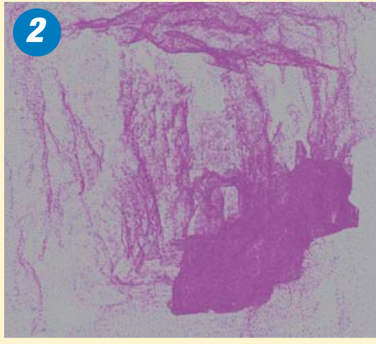
La nueva gruta

La cueva de Santimamiñe ha sido declarada por la UNESCO patrimonio de la humanidad. Eso significa, por una parte, que su importancia y singularidad deben ser difundidas y, por otra, que se debe poner un especial cuidado en su conservación. ¿Pero cómo hacer llegar al público el conocimiento de este enclave paleolítico si no es posible visitarlo? Hace ya bastantes años se ideó una solución, aunque algo faraónica. Consistía en crear una réplica, a tamaño real, de las salas más importante de las cuevas prehistóricas. Así se hizo en las inmediaciones de Altamira, creando también reproducciones en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid, en el Deutsches Museum de Múnich y en el Parque de España en Tokio. Los inconvenientes de esta alternativa son varios: el gran espacio que ocupa, la imposibilidad de trasladar-

Proceso de trabajo

En primer lugar se realiza la captura de los datos *in situ,* por medio de un escáner láser 3D y otros elementos de captación de imagen ①. Posteriormente, se obtienen los puntos de información de la cueva ②, tras lo cual se realiza el modelo poligonal ③. A partir de ahí se crean en laboratorio las texturas y se aplican distintos efectos ④ hasta conseguir una imagen fiel al original ⑤. Finalmente, la cueva virtual en 3D ya puede visitarse ⑥.





lo salvo que se monte otra en otro emplazamiento, la relativa fidelidad (ya que se trata de una reproducción subjetiva realizada manualmente), la falta de escalabilidad y los altos costes.

Las sensibles mejoras en los sistemas de escaneado y procesado de datos, junto con los programas de modelado de imágenes y las técnicas de visualización en 3D, han permitido que se desarrolle una segunda opción: la reproducción virtual en tres dimensiones de la cueva, partiendo del escaneado total de sus paredes. Al contrario que con la réplica física, ésta puede adaptarse en tamaño al dispositivo donde se reproduzca y, por ende, es posible “llevar” la cueva a casi cualquier parte. El proceso de escaneado láser que emplea y las técnicas de fotogrametría, permiten que la reproducción sea extremadamente fiel, tanto en los contornos como en la profundidad y los colores. El mantenimiento también resulta mucho más sencillo, ya que se limita a la revisión de los procesos informáticos. Es escalable y, evidentemente, los costes de realización son mucho menores. Las posibilidades de difusión se multiplican, y se pueden hacer visitas a la cueva en sistemas avanzados de realidad virtual instalados en ferias, eventos y centros de interpretación, pero también adaptado a CDROM interactivos y páginas web.

El proceso de obtención de datos por medio del escáner láser consigue una gran precisión y exactitud, de manera que el margen de error se minimiza a sólo 5 centímetros en todo el recorrido de la cueva de Santimamiñe.

Imagen real



Imagen virtual

6.000 millones de puntos

La empresa responsable del proyecto, Virtualware (www.cuevasvirtuales.es), integrante de la Asociación de Industrias de las Tecnologías Electrónicas y de la Información del País Vasco (GAIA), trabajó durante siete meses en la toma, registro y tratamiento de los datos. El proceso consistió en realizar un barrido de los 450 m de la cueva con un escáner láser 3D de gran precisión, además de tomar más de 1.500 fotografías digitales de alta definición, tras lo cual se obtuvieron 6.000 millones de puntos de información de la cueva. A partir de esos puntos se compuso el modelo virtual. Pero son los detalles los que aportan el máximo realismo a este trabajo, ya que también se emplearon mapas geomorfológicos, el inventario de la Diputación Foral de Bizkaia, calcos de todo el arte rupestre, sonidos ambientales del lugar, vídeos, etc. Después, con todo ese material había que proceder a crear la copia virtual. Primeramente con un modelo poligonal y, luego con la aplicación de texturas, color e iluminación. Cuando todo el proceso estuvo terminado se construyó, dentro del centro de interpretación de la ermita de San Mamés, en las inmediaciones de la cueva, una sala equipada con una pantalla estereoscópica de 3,5 metros de ancho por 2,5 de alto, de manera que los visitantes, después de conocer *in situ* el entorno natural de la gruta, pueden recorrer en tiempo real, provistos de una gafas 3D, el interior de la misma, moviéndose por su interior como si estuviesen realmente dentro, y acceder, de forma interactiva, a información sobre distintos puntos destacados de la visita.



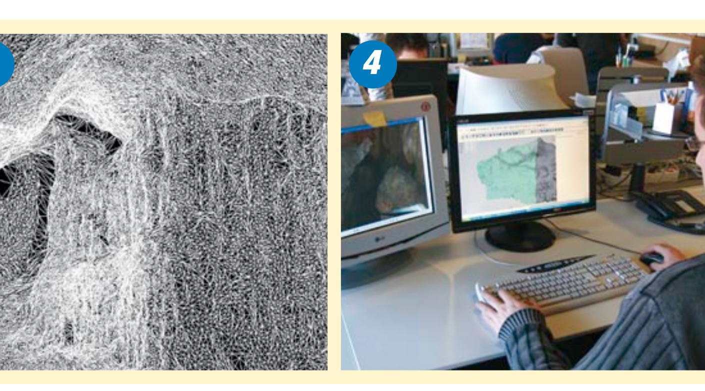
En una sala especialmente habilitada en las cercanías de la cueva, se visualiza todo el recorrido interior de la misma.

Casi igual

No es lo mismo que poner los pies en el mismo lugar donde otros hombres, hace miles de años, pusieron los suyos, ni ocupar el mismo espacio que ellos ocuparon, aunque sea por unos minutos, pero la imaginación es muy poderosa, la recreación muy exacta y la tecnología un aliciente más, y si eso permite que no se pierdan sus huellas después de tanto tiempo es, desde luego, la mejor solución... por ahora.



Durante la visita virtual se pueden consultar, de forma interactiva, puntos de información sobre elementos de la cueva.







Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer Hoy Sorteamos

WinTV-HVR-900 HD

Esta sintonizadora USB, valorada en 79,99 €, permite visualizar tdt HD, tdt y TV analógica. Además graba en Mpeg-4 y Mpeg-2 y tiene mando a distancia.

MOLUSCO CON TENTÁCULOS ------- AUTOR DE UNA HEREJÍA

VERONÉS, DE VERONA ------- DESPEDIR O REFLEJAR LUZ

NETA, CLARA ------- SIETE DÍAS

ESTILO DE NATACIÓN ------- COLGAJO DE FRUTOS

PÁGINA ------- - 100 -

QUITAR O GASTAR EL ACERO DE UNA HERRAMIENTA

ESTE ------- MUJER RESPECTO DE SUS PADRINOS

ATAÚD ------- TUERCA CON ALAS LATERALES

FLUIDO AERIFORME ------- GRASA QUE SE SACA DE LA ACEITUNA

HECTÁREA ------- ARRABAL, BARRIO PERIFÉRICO

CON FIGURA DE MEDIA LUNA ------- CONJUNTO DE DOCE

GATO PARA ELEVAR PESOS ------- PREPOSICIÓN

DERECHO DE TRÁNSITO ------- PARTE DEL HUEVO

MUY DERECHA

PASAR POR LA CRIBA ------- DIOS EGIPCIO CON FORMA DE BUEY

FECHA DE UN ESCRITO ------- EXPRESIÓN O FRASE IMPRECISA

MUJER DEL PARAÍSO MUSULMÁN ------- EN FÚTBOL, TANTO

PARAÍSO, LUGAR DELICIOSO ------- ERGIO

EUGENIO D'... ESCRITOR ------- PLANTA QUE SIRVE DE CONDIMENTO

MOVIMIENTO DE LAS ALAS ------- MOLÉCULA GRAMO

CUBRIR DE PAPEL LA PARED ------- NUESTRO FAVOR

TORRE PEQUEÑA ------- MALO, PERVERSO

PERCIBIR UN SONIDO ------- AMPERIO

ENGAÑOSA

(Casillas numeradas del autodefinido: 1, 2, 3, 4, 5)

Palabra oculta

1 2 3 4 5

Cómo participar

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada, al 7788.

2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 1,20 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone, Orange, Euskaltel y Yoigo.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.

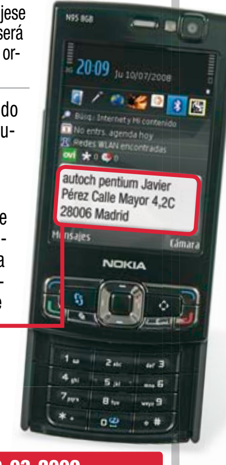
4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

6 Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos enumerados.

Nueva forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7788 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta,** espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.



Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 77 para más información.

Fecha límite: 20-03-2009
Premiados nº 270: página 77

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

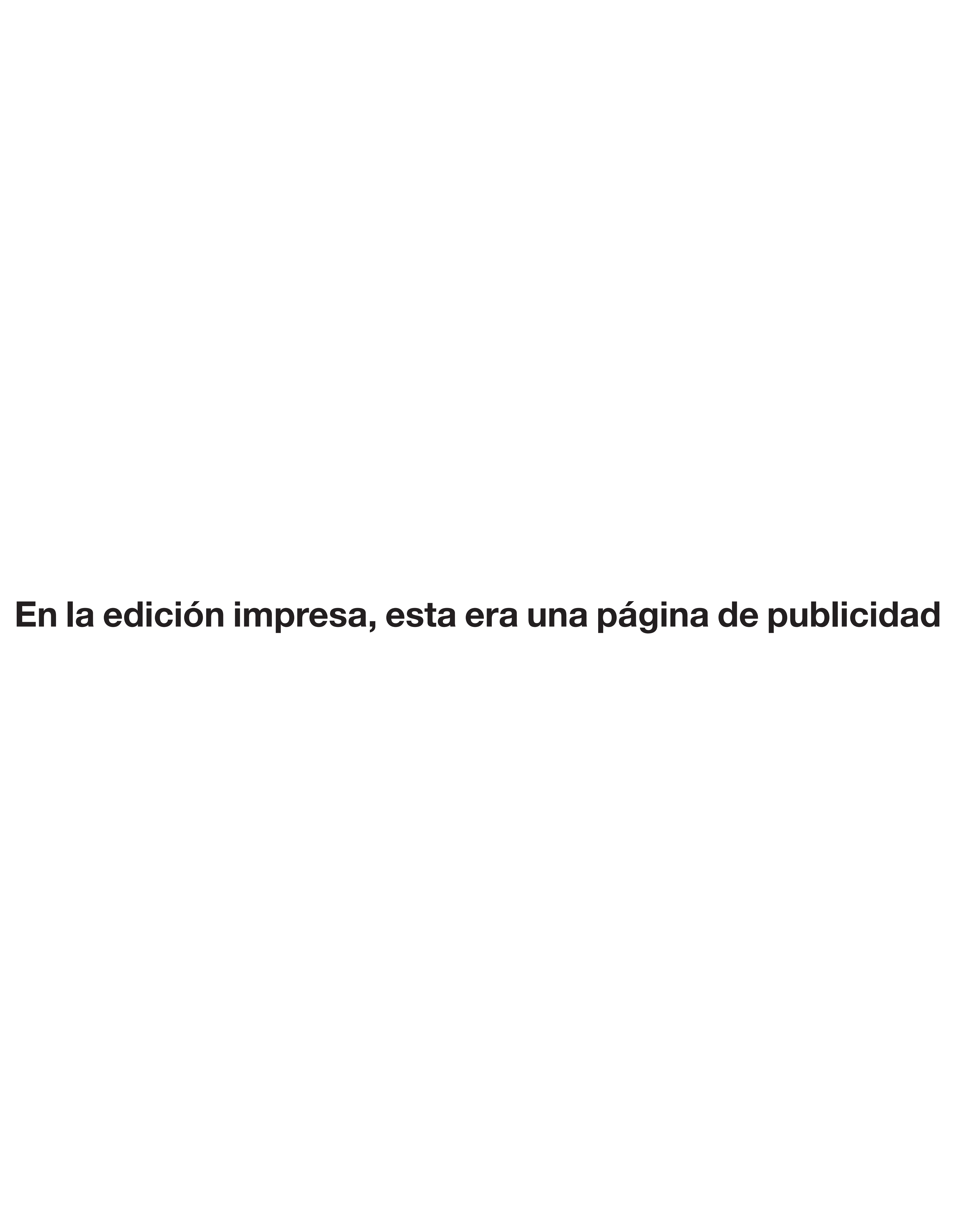
		2		5	3		1	
		8					6	4
5	6		4					
		5			6	3		
		7			1	4		
9				2				1
2			7	9				3
7	8							
	9		8	3				5

Solución nº 271

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

8	9	5	6	2	4	1	7	3
3	7	2	1	8	5	4	6	9
1	6	4	3	9	7	8	2	5
9	3	7	4	6	2	5	1	8
4	5	8	7	3	1	6	9	2
2	1	6	9	5	8	3	4	7
7	4	9	5	1	3	2	8	6
6	8	3	2	4	9	7	5	1
5	2	1	8	7	6	9	3	4




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Descarga de todo(s)

Fabricantes de software y hardware, distribuidores de contenidos, quizá bastantes de tus amigos... Internet está llena de servidores Ftp desde los que puedes descargarlo todo. Bien, pero ¿sabes cómo hacerlo?

Sumario

Si no sabes qué es eso de ftp no te preocupes por ello, ya que en realidad este servicio es relativamente desconocido para muchísimos usuarios de Internet. Sin embargo, seguro que de manera indirecta lo has empleado en alguna ocasión. Por ejemplo, ¿sabías que bastantes de las descargas que llevas a cabo con el navegador web se efectúan mediante ftp? Y, ahora que sabes eso, ¿sabías que realizar esas descargas directamente con un cliente de ftp es más rápido, más cómodo y, en resumen, ¿mejor?

¿Qué es Ftp?

Con estas siglas (File Transfer Protocol, Protocolo de Transferencia de Archivos) se hace referencia a un conjunto de normas que permiten el tráfico de datos, a través de una red, de un ordenador a otro. Se basa en el modelo cliente-servidor, es decir, que en cada sesión uno de los dos equipos ofrece el servicio de ftp y el segundo es el que se conecta para realizar operaciones tanto de subida como de bajada.

¿Cómo funciona?

En lo que se refiere a conectarse a un servidor ftp para subir y bajar archivos es realmente sencillo. Tan solo necesitas un cliente de ftp, es decir, un programa de los siete que probamos en esta comparativa, la dirección del servidor y los datos de acceso al mismo. Por norma general, la dirección de un servidor suele consistir en el prefijo ftp seguido de un punto y la dirección del mismo. Por ejemplo, la dirección del servidor de Microsoft es ftp.microsoft.com.

Con respecto a los datos de acceso hay dos posibilidades: acceso anónimo o con cuenta de usuario. Los servicios de bastantes empresas (Microsoft, Apple, Intel, etcétera) permiten acceder a los mismos a cualquier persona. En tal caso, el nombre de usuario que hay que emplear es *anonymous* y, como contraseña, por cortesía se emplea habitualmente tu dirección de correo electrónico, aunque cualquier texto es válido.

Hay otros servidores a los que sólo es posible acceder si tienes una cuenta de usuario, al igual que ocurre con otros muchos servicios online. En tal caso es necesario que el administrador de dicho sistema te facilite previamente los datos para poder conectarte al mismo.

La gestión de un servidor de ftp es más sencilla de lo que puedas pensar, te lo mostramos en este mismo artículo.

Vale, pero ¿para qué sirve?

Hablar así, en frío, de transferir archivos no suena a nada concreto, así que vamos a repasar algunos de los usos más interesantes de ftp.

Descargar actualizaciones

Como acabamos de comentarte, muchos fabricantes de hardware y desarrolladores de software tienen un servicio de ftp disponible en Internet y de acceso libre (mediante acceso anónimo). Pues bien, si dedicas unos minutos a conectarte a algunos de ellos, descubrirás que allí

puedes encontrar la última versión de los drivers de tu tarjeta gráfica, una actualización recomendable para tu sistema operativo, el parche que resuelve la mayoría de los problemas de tu juego preferido, versiones de evaluación de ese programa que estabas deseando probar... todo está ahí, esperando a que te conectes a ese servidor para descargarlo.

Actualizar tu web

¿Sabes que la mayoría de las empresas de hosting (alojamiento de páginas web), te permiten actualizar el contenido de las mismas mediante ftp? Ahora piensa en una de esas actualizaciones en las que tienes que subir un montón de archivos, copiarlos en distintas carpetas, modificar los permisos de cada uno... y recuerda lo increíblemente tedioso que resulta hacerlo a través de una página web. Pues bien, realizar esa operación con un cliente de ftp, es casi como copiar y mover archivos de una carpeta de tu disco duro a otra.

Backup online

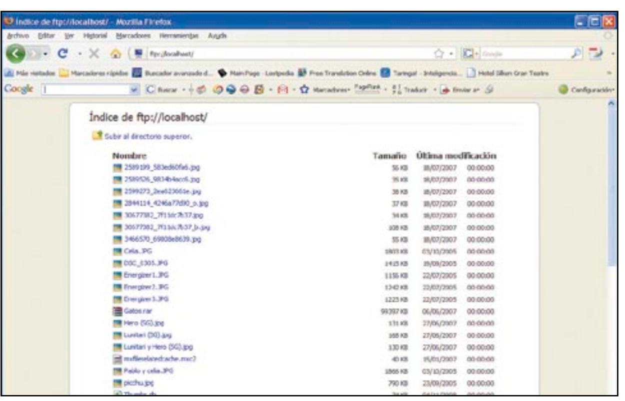
De un tiempo a esta parte han proliferado los servicios que te ofrecen hacer una copia de seguridad de tus archivos y, en vez de guardarla tú en tu disco duro o en un soporte externo, almacenarla en sus servidores.

Para dicho tipo de servicios, lo más cómodo es realizar la copia de seguridad con el software que te facilite dicha empresa y, a continuación, proceder a subirlo al servidor mediante ftp. Así, además, puedes acceder a ese contenido desde cualquier ordenador conectado a Internet.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - ftp
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\david.salces>ftp
ftp> o
A localhost
Conectado a DavidS-CHOY.axelsp.com.
220-FileZilla Server version 0.9.30 beta
220-written by Tim Kosse (Tim.Kosse@gmx.de)
220 Please visit http://sourceforge.net/projects/filezilla/
Usuario (DavidS-CHOY.axelsp.com:(none)): david
331 Password required for david
Contraseña:
230 Logged on
ftp> ls
200 Port command successful
150 Opening data channel for directory list.
2589199_583ed60fa6.jpg
2589526_9834b4acc6.jpg
2599273_2ea623661e.jpg
2844114_4246a77d90_o.jpg
30677382_7f11dc7b37.jpg
30677382_7f11dc7b37_b.jpg
3466570_69808e8639.jpg
Celia.JPG
DSC_0305.JPG
Energizer1.JPG
Energizer2.JPG
Energizer3.JPG
```

Nostálgicos y amantes de la línea de comando están de enhorabuena, la consola de Windows incluye un cliente de ftp.



Si (todavía) no tienes un cliente de ftp, te interesa saber que puedes conectarte a los servidores a través de tu navegador.

Unidades remotas

Algunos servidores ftp permiten mapear (conectar el sistema a una unidad de almacenamiento remota como si se tratara de una local) su servicio.

Compartir archivos

¿Compartes apuntes con tus compañeros de clase? ¿Un montón de documentos con los miembros de tu grupo de trabajo? ¿textos y vídeos con tus compis del grupo de teatro? Sea lo que sea, si intercambias archivos habitualmente con un grupo de personas, lo más probable es que empleees el correo electrónico para tal fin. Y, claro, los correos a veces no llegan, los servidores de email se comen algunos adjuntos grandes, accidentalmente se borran direcciones de las listas de destinatarios... un desastre, en resumen. Sin embargo, si empleáis vuestro propio servidor ftp, podéis subir al mismo todo tipo de archivos y, si sólo permitís el acceso al mismo mediante cuenta de usuario, nadie más podrá descargar nada de él sin vuestra autorización.

¿Nuestro propio servidor?

Sí, eso hemos dicho. ¿Piensas que es muy complicado? Bueno, pues puede serlo, pero también puede ser increíblemente sencillo, todo depende de tus necesidades. Por ejemplo, si quieres un servidor muy, muy básico, puedes descargar Baby FTP server de www.pablosoftwaresolutions.com y, en menos de un minuto, ya lo habrás hecho funcionar.

Y si necesitas algo más completo, con cuentas de usuario, distintos niveles de acceso, mensajes personalizados, varias carpetas y demás... bueno, eso nos lo dejamos para el final del artículo.

Mi opinión



David Salces
Redactor del test

Lo de los clientes de ftp es un poco la historia de las Spice Girls que no sacaron disco en solitario (¿o lo hicieron todas?). A ver, su función era vital para la banda, pero no contaron con el reconocimiento del público. Formaron parte de algo que alcanzó el éxito, pero no disfrutaron de sus mieles. ftp es, sin duda, uno de los cimientos sobre los que se asienta el éxito de Internet. Sin embargo, todo el mundo se acuerda de la web y del correo electrónico, y desdeñan otras funciones que, cómo ésta, han sido imprescindibles para la red. Por eso yo hago campaña a favor de ftp, recomiendo a todo el mundo que descargue (y suba) archivos mediante este sistema, que prueben clientes como los del test y que, de este modo, descubra que, de no haber sido por la mezcla de las cinco voces, Wannabe no habría sonado del mismo modo.

Comentarios sobre el test

En este apartado, como viene siendo habitual, hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los programas probados. Además, también aprovechamos para comentar aquellos aspectos del test que nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo.

Así, será casi como si hubieras estado con nosotros en el laboratorio durante todas las pruebas y, por lo tanto, hubieras participado activamente en la elaboración de nuestro test.

Interfaces

Decir que en Computer Hoy damos mucha importancia al diseño de las interfaces del software y los servicios no es nada nuevo, si ya llevas tiempo leyéndonos (gracias por ello) seguro que lo sabes. Algo, a este respecto, que nos ha llamado mucho la atención es que, hasta hace algún tiempo, muchos diseñadores de clientes de ftp intentaban que sus programas tuvieran una interfaz muy semejante a la de Windows. Tanto es así que, en algunos casos, incluso era posible confundirse y pensar que estabas realizando operaciones con el sistema operativo cuando, en realidad, lo estabas haciendo con el programa.

Sin embargo, de un tiempo a esta parte esa tendencia ha desaparecido. No decimos que sea bueno ni que sea malo, pero sí que nos ha sorprendido.

Integración con el sistema

Otro aspecto un tanto sorprendente es que ninguno de los programas ha optado por integrar alguna función en el sistema operativo. Por ejemplo, imagina que sueles subir ficheros a un servidor, ¿a que sería muy cómodo hacer click con el botón derecho de uno de ellos, seleccionar una función llamada “subir a...” y que, al elegirla, se abriera el cliente listo para copiar el archivo elegido en el servidor que indiques? Bueno, pues por sorprendente que parezca, resulta que no se le ha ocurrido a ningún diseñador. Y, no nos engañemos, si eres capaz de crear un programa de este tipo, seguro que añadir esa función al mismo no te llevaría más de diez minutos.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Compáralo con otros test en la página 50

		1º FileZilla 3.2.2.1	Nota	2º AceFTP 3	Nota	3º JFTP 4.0	Nota
Fabricante / Distribuidor		FileZilla team. / SourceForge		Visicom Media Inc.		Kattare / Kattare	
Requisitos de procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Descarga		Descarga		Descarga	
Manejo	**39,00%**		**8,10**		**8,15**		**8,04**
(1) Interfaz	4,00%	Intuitiva	8,00	Intuitiva	7,50	Intuitiva	7,50
(2) Documentación (ayuda, manuales, etc.)	4,00%	Muy completa	8,50	Muy completa	9,50	Muy completa	9,50
¿Interfaz "estilo Windows"?	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Añade un menú contextual en Windows?	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Manejo en modo arrastrar y soltar?	2,50%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
(3) Pasos necesarios para conectarse a un servidor (óptimo 2 pasos)	4,50%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
(4) Pasos necesarios para descargar un archivo (óptimo 2 pasos)	4,50%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
(4) Pasos necesarios para subir un archivo (óptimo 2 pasos)	4,50%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
(5) Pasos necesarios para añadir un archivo a la cola de descarga (óptimo 1 paso)	4,50%	1 paso	10,00	1 paso	10,00	1 paso	10,00
(6) Pasos necesarios para añadir un servidor a la agenda (óptimo 3 pasos)	4,50%	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	4 pasos	9,00
Funciones	**49,00%**		**8,53**		**8,16**		**7,76**
Tipos de conexiones posibles	5,00%	Con cuenta de usuario y anónima	10,00	Con cuenta de usuario y anónima	10,00	Con cuenta de usuario y anónima	10,00
Modos de transferencia de archivos	4,00%	ASCII y binario	10,00	ASCII y binario	10,00	ASCII y binario	10,00
¿Dispone de cola de descarga?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Es posible subir archivos al servidor?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Informa sobre el estado de la conexión?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de "agenda" de servidores?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
(7) ¿Permite varias conexiones simultáneas?	3,00%	Sí, pero es necesario abrir una nueva ventana	6,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Permite transferencias de archivos entre dos servidores?	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Memoriza los servidores a los que te has conectado?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Puedes borrar la lista de servidores?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Puede hacer búsquedas en el servidor?	4,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Es posible programar descargas?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Tiene función "Resume"?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Es posible establecer conexiones seguras?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Instalación	**7,00%**		**9,71**		**9,71**		**9,71**
Arranque automático		-		-		-	
Espacio requerido en disco		13,6 Mb		9,16 Mb		82,7 Mb	
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de instalación	3,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	2,00%	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
Servicio	**5,00%**		**3,80**		**2,40**		**2,40**
Teléfono de ayuda	3,00%	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Servicio online	2,00%	http://filezilla-project.org	9,50	http://software.visicommedia.com	6,00	www.jmethods.com	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,21**		**7,98**		**7,74**
Corrección positiva/negativa							
Calidad		Notable →	8,21	Notable →	7,98	Notable →	7,74
Precio		Gratuito		Gratuito		Gratuito	

2009 Computer Hoy Ganador Calidad

Puntos de

1 Interfaz de usuario

El diseño de las ventanas, menús, iconos y demás elementos de un programa puede marcar la diferencia entre que trabajar con ella sea sencillo o insufrible. Por eso, una de las valoraciones que realizamos es la relacionada con la usabilidad del programa. Valoramos, eso sí, no que sean más o menos "bonitas", sino que el trabajo con ellas sea sencillo y que no generen confusiones.

2 Documentación

Nadie nace sabiendo hacer determinadas cosas. Por ejemplo, nadie nace sabiendo cómo utilizar un gestor de ftp. Por lo tanto, es muy importante que estos programas cuenten con un completo manual (y mejor todavía si además incluye información genérica sobre ftp), y una función de ayuda que te facilite al máximo el manejo del programa, y que te solucione todas las dudas posibles.

3 Pasos para conectarse a un servidor

Antes de conectarse a un servidor, la única función de estos programas es ocupar memoria del sistema. Por eso valoramos que no sea necesario dar mil pasos y emplear media hora larga para llevar a cabo esta operación. Y, más aún, tenemos en cuenta que, si se resuelve bien, es un procedimiento que se puede llevar a cabo en tan solo dos pasos.

4 Pasos necesarios para subir y bajar archivos

Estas dos son, con diferencia, las operaciones que más llevarás a cabo con estos programas. Por lo tanto, es de vital importancia que estén lo mejor resueltas posible. Y es que, si por cada fichero que quieres subir o bajar tienes que llevar a cabo una compleja operación, al final terminarás por renunciar a bajar o subir muchos, muchísimos archivos.



4° Staff-ftp 2.93 | 5° QuantumFTP 1.65 | 6° Core FTP LE 2.1

Staff-ftp 2.93	Nota	QuantumFTP 1.65	Nota	Core FTP LE 2.1	Nota
Fan Tie / Fan Tie	Nota	Harry Jennerway	Nota	Core FTP	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Descarga		Descarga		Descarga	
	6,37		7,04		6,73
Normal	6,00	Normal	6,50	Normal	6,00
Muy escasa	1,00	Completa	7,00	Normal	4,50
No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00
2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
1 paso	10,00	1 paso	10,00	1 paso	10,00
4 pasos	9,00	4 pasos	9,00	4 pasos	9,00
	8,53		6,90		6,90
Con cuenta de usuario y anónima	10,00	Con cuenta de usuario y anónima	10,00	Con cuenta de usuario y anónima	10,00
ASCII y binario	10,00	ASCII y binario	10,00	ASCII y binario	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí, pero es necesario abrir una nueva ventana	6,00	Sí, pero es necesario abrir una nueva ventana	6,00	Sí, pero es necesario abrir una nueva ventana	6,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	9,71		9,71		9,71
-		-		-	
3,76 Mb		2,51 Mb		5,19 Mb	
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
	2,80		2,40		3,00
-	0,00	-	0,00	-	0,00
www.staff-ftp.com	7,00	www.quantumftp.com	6,00	www.coreftp.com	7,50
	7,49		6,93		6,84
Notable ➜	7,49	**Bien** ➜	6,93	**Bien** ➜	6,84
Gratuito		**Gratuito**		**Gratuito**	

la tabla



5 Pasos para añadir un archivo a la cola

En algunas ocasiones, resulta más práctico seleccionar un conjunto de archivos y, una vez finalizada la selección, proceder a la descarga de todos ellos, que ir bajando uno a uno. Por eso, comprobamos si los programas del test cuentan con esta función y, además, valoramos lo fácil o difícil que resulta añadir cada fichero a dicho apartado de la aplicación.



6 Pasos para añadir un servidor a la agenda

Por norma general, es habitual que te conectes siempre a los mismos servidores. Por lo tanto, resulta de lo más cómodo el contar con una agenda a la que puedas añadir los datos de los mismos. De este modo, siempre que quieras iniciar una conexión tan solo tendrás que seleccionar el servidor, en vez de tener que introducir su dirección, tu usuario y clave, etcétera.

7 ¿Permite varias conexiones simultáneas?

Aunque lo normal es tener que conectarte a un servidor, en ocasiones ocurre que te interesa conectarte simultáneamente a varios. Y tener que esperar a terminar las operaciones en uno para poder conectarte a otro es una pérdida de tiempo. Por eso hemos comprobado si cabe la posibilidad de establecer una conexión con dos o más servidores al mismo tiempo.

¿Qué es...?

01 Servicio
Tipo de aplicación que, como su nombre indica, da un determinado servicio, ya sea a otras aplicaciones o directamente al usuario o usuarios del sistema en el que se está ejecutando.
La gestión de los mismos se efectua, en Windows, desde el Administrador del sistema y, allí, se pueden activar y desactivar, reiniciar, etcétera.

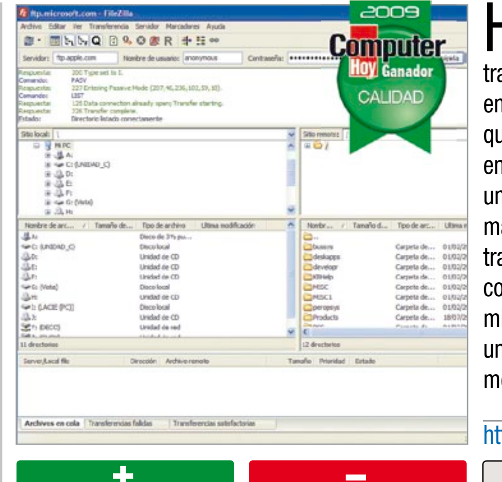
02 Activación manual
Por norma general, los servicios del sistema se activan automáticamente al iniciar el mismo. Sin embargo, en algunos casos (por ejemplo, servicios que sólo se emplean de manera muy puntual o que consumen muchos recursos del sistema), lo más recomendable es que no se inicien con el sistema, sino activarlos desde el Administrador del sistema sólo cuando son necesarios.

03 Banear
Término empleado habitualmente en informática y redes para referirse a un bloqueo, sin distinción de su duración o el grado del mismo, que se aplica a un determinado usuario (o conjunto de los mismos) con respecto a un sistema, servicio, función, etcérera.

04 Dirección IP
Conjunto de cuatro bytes que se emplea para identificar, de manera inequívoca un ordenador dentro de una red basada en el protocolo TCP-IP. Internet se basa en dicho sistema de red, por lo que cada vez que te conectas, tienes una dirección IP única, que permite que todo el tráfico de datos que tiene como destino tu PC llegue adecuadamente. Puede ser estática (siempre tienes la misma) o dinámica.



1º FileZilla 3.2.2.1



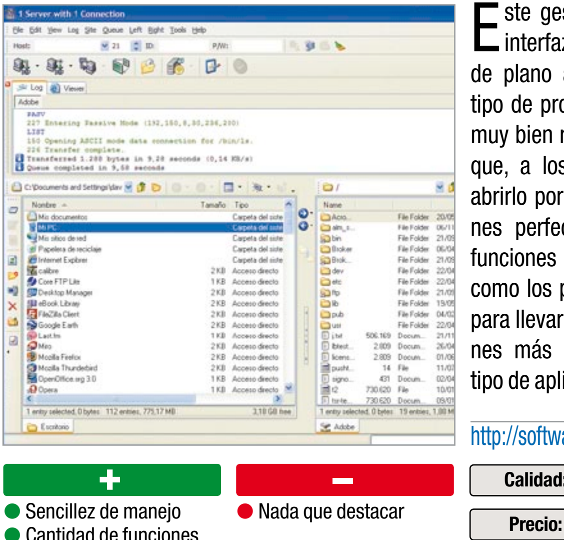
Hay que rascar mucho, muchísimo, para lograr encontrar alguna carencia importante en este programa. Tanto es así que, en nuestro caso, no hemos encontrado ninguna. Combina una interfaz clara y sencilla, un manejo a juego con su diseño y, tras esa fachada, un excelente conjunto de funciones y herramientas. Es, sin ninguna duda, una elección más que recomendable para todo el mundo.

http://filezilla-project.org

+	–
Sencillez de manejo	Nada que destacar
Cantidad de funciones	

Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

2º AceFTP 3



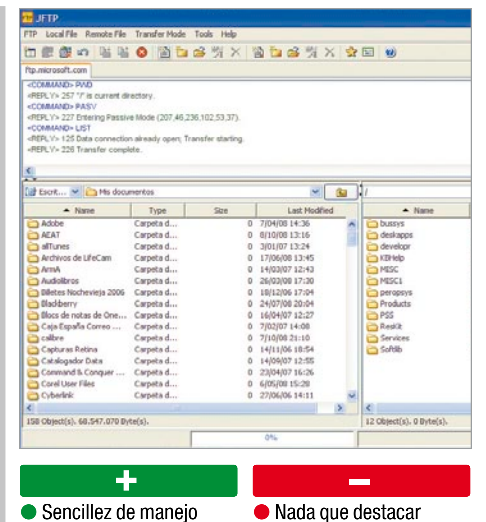
Este gestor cuenta con una interfaz que, sin ajustarse de plano al estándar en este tipo de programas, sí que está muy bien resuelta. Tanto es así que, a los pocos minutos de abrirlo por primera vez, ya tienes perfectamente claras las funciones de sus iconos, así como los pasos que debes dar para llevar a cabo las operaciones más habituales con este tipo de aplicaciones.

http://software.visicommedia.com

+	–
Sencillez de manejo	Nada que destacar
Cantidad de funciones	

Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

3º JFTP 4.0



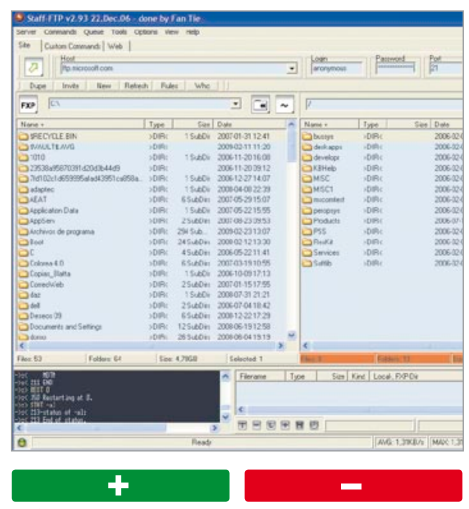
Este programa destaca del resto de los probados en la comparativa por todas las funciones de seguridad con las que cuenta. Es posible emplear los principales sistemas de conexión segura existentes y, al mismo tiempo, mantiene la sencillez de manejo que hemos encontrado en la mayoría de los programas del test. Tanto es así que, si necesitas seguridad, este es tu programa.

www.jmethods.com

+	–
Sencillez de manejo	Nada que destacar
Funciones de seguridad	

Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

4º Staff-ftp 2.93



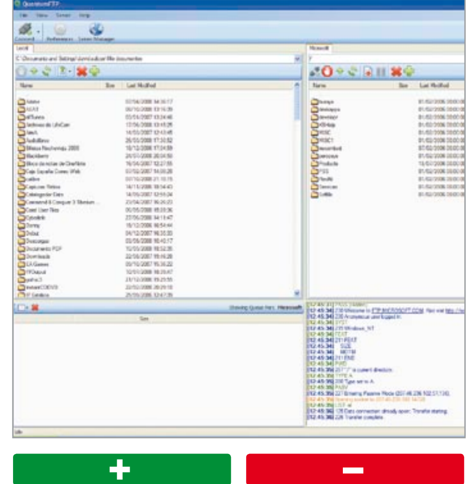
El diseño de la interfaz de este programa es, de un primer vistazo, bastante claro. Resulta un tanto extraña su parte inferior, en la que casi comparten espacio la cola de descargas y la consola de estado de la conexión. No obstante, cuando te acostumbras a sus “estrecheces” y a su “curiosa” tipografía, trabajar con él resulta bastante sencillo. Es, sin duda, un buen programa.

www.staff-ftp.com

+	–
Sencillez de manejo	Nada que destacar
Cantidad de funciones	

Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

5º QuantumFTP 1.65



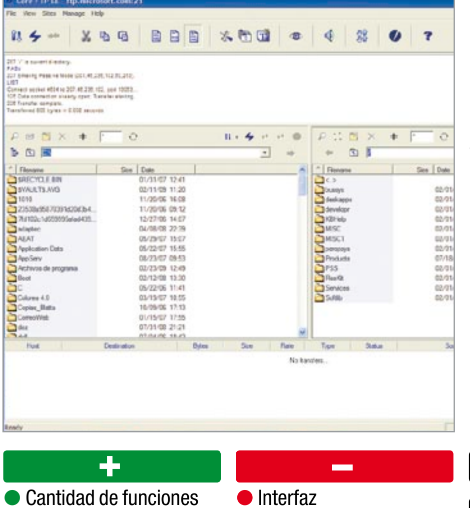
Hasta que no has pasado unos minutos curioseando todas las funciones de sus botones, cuesta un poco entender los iconos que representan las funciones más importantes del programa. Esto no es un problema grave, ni muchísimo menos, pero si optas por este programa, ten en cuenta que no será “instalar y usar”, sino que tendrás que dedicar unos minutos a entenderlo bien.

www.quantumftp.com

+	–
Cantidad de funciones	Interfaz

Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

6º Core FTP LE 2.1



La interfaz de este programa se ha quedado, la verdad, un tanto desfasada. Al abrirlo y verlo por primera vez es casi como si hubieras dado un salto en el tiempo a finales de la decada pasada, o a principios de esta. Y es una pena, porque por lo demás se trata de una aplicación bastante correcta, con bastantes funciones que cumplen su cometido a las mil maravillas.

www.coreftp .com

+	–
Cantidad de funciones	Interfaz

Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

Consejos prácticos: Así se hace

1 Tu propio servidor Ftp

Seguramente ya te habrás conectado en más de una ocasión a un servidor ftp, ya sea con un cliente como los que hemos probado en esta comparativa o bien a través de tu navegador web, ya que algunos de estos programas son compatibles con dicho tipo de conexión. Lo que ya es menos probable es que, para compartir archivos con otras personas, hayas creado tu propio servidor Ftp, ¿verdad? Pues es realmente sencillo. Te contamos cómo hacerlo con FileZilla server.

1 Abre tu navegador y ve a (http:// filezilla-project.org). Cuando ahora se abra la página FileZilla, haz click en el enlace **Download FileZilla Server** (Windows only) y, segundos después, pincha en FileZilla_Server-0_9_30.exe. De este modo se iniciará la descarga del programa.

2 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado, haz doble click en



y sigue los pasos que te irá indicando el asistente de instalación.
Cuando llegues al punto en el que se muestra el apartado

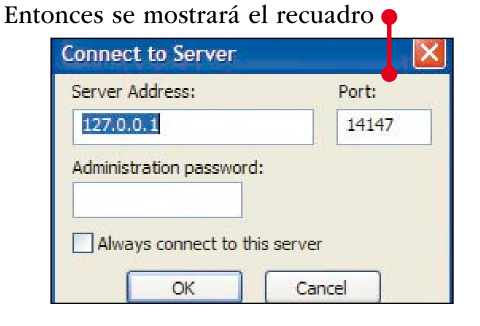
Please choose how FileZilla Server should be started:
Install as service, started with Windows (default)

debes elegir si quieres que el servidor se instale como **servicio** 01 (pág.41) de Windows y, de tal manera, se inicie con el sistema Install as service, started with Windows (default), que sea un servicio de **activación manual** 02 (pág.41) Install as service, started manually o como aplicación independiente del sistema.

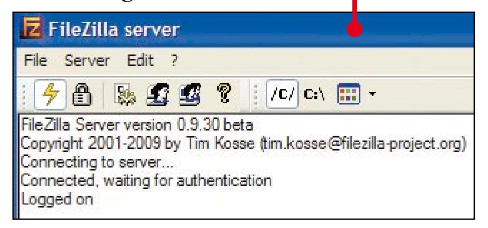
Do not install as service, start server automatically (not recommended)

Si vas a emplear el servidor de manera habitual, lo más recomendable es la primera opción, mientras que si lo vas a utilizar de manera esporádica, lo mejor será la segunda posibilidad.

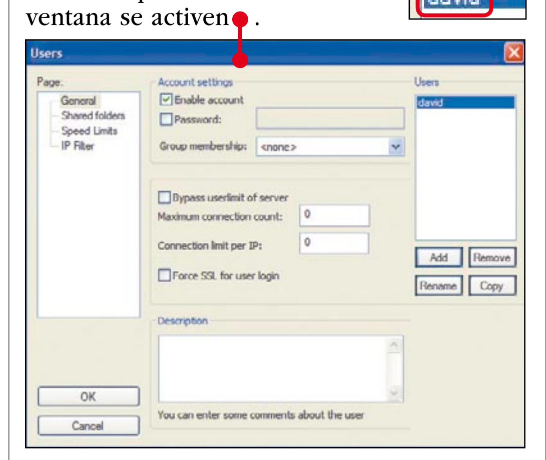
3 A continuación, escoge la entrada Start if user logs on, apply to all users (default) y sigue el resto de pasos del asistente hasta concluir la instalación del servidor.
Entonces se mostrará el recuadro



confírmalo y, de este modo, accederás a la consola de gestión del servidor.



4 Para crear una cuenta de usuario, imprescindible para que alguien pueda conectarse al servidor, haz click en este momento en el botón y, en la ventana Users, pincha sobre el botón Add, escribe el nombre de usuario, por ejemplo david y, una vez confirmado, selecciónalo (Users / david) de modo que los elementos de la ventana se activen.

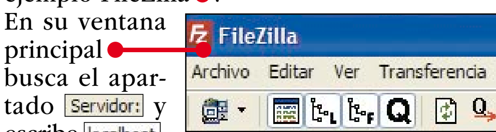


5 Lo primero de todo es definir, en el apartado Password: ●●●●● la contraseña asociada a la cuenta de usuario que estás creando. A continuación, haz click en Shared folders y emplea a continuación el apartado para seleccionar la carpeta (o carpetas) a las que se podrá acceder mediante la conexión ftp, por ejemplo Directories H I:\Formateo\Fotos

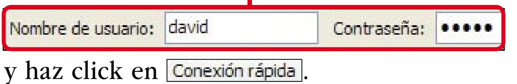
y utiliza luego el apartado (Files: Read, Write, Delete, Append; Directories: Create, Delete, List, + Subdirs) para ajustar las operaciones que se podrán efectuar.

6 Por último, si lo deseas puedes emplear el apartado Speed Limits para ajustar los límites de velocidad de subida y bajada, y en IP Filter puedes **banear** 03 (pág.41) alguna **dirección IP** 04 (pág.41). ¿Todo listo? Pues confirma los ajustes y el servidor ya estará listo para aceptar conexiones.

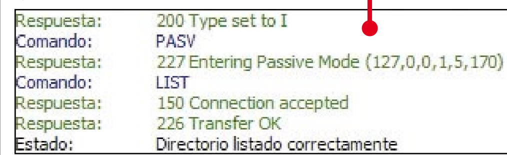
7 Para probarlo abre a continuación tu cliente de ftp, por ejemplo FileZilla (FileZilla Client).
En su ventana principal

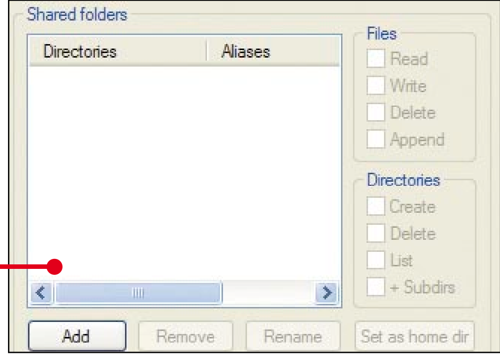


busca el apartado Servidor: y escribe localhost, introduce en este momento los datos de la cuenta de usuario en

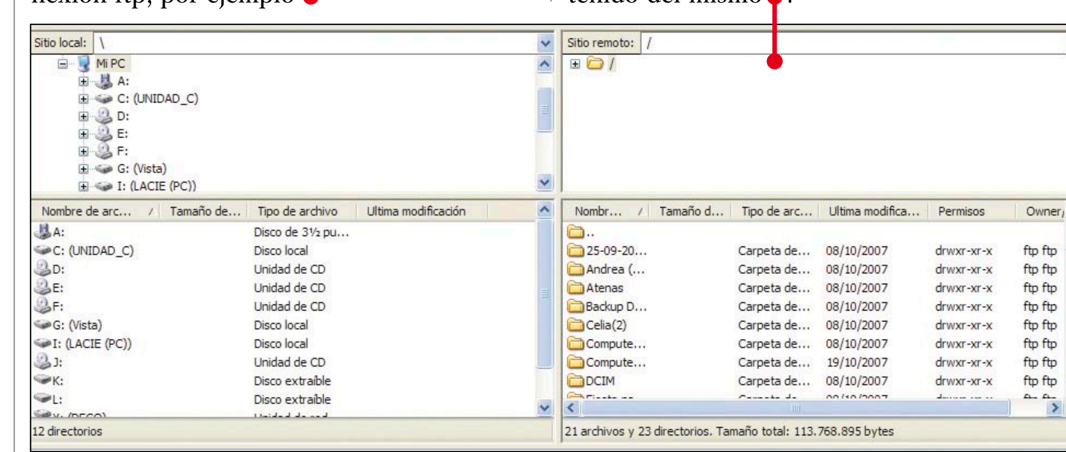


y haz click en Conexión rápida.
De manera prácticamente inmediata, el programa se conectará al servidor



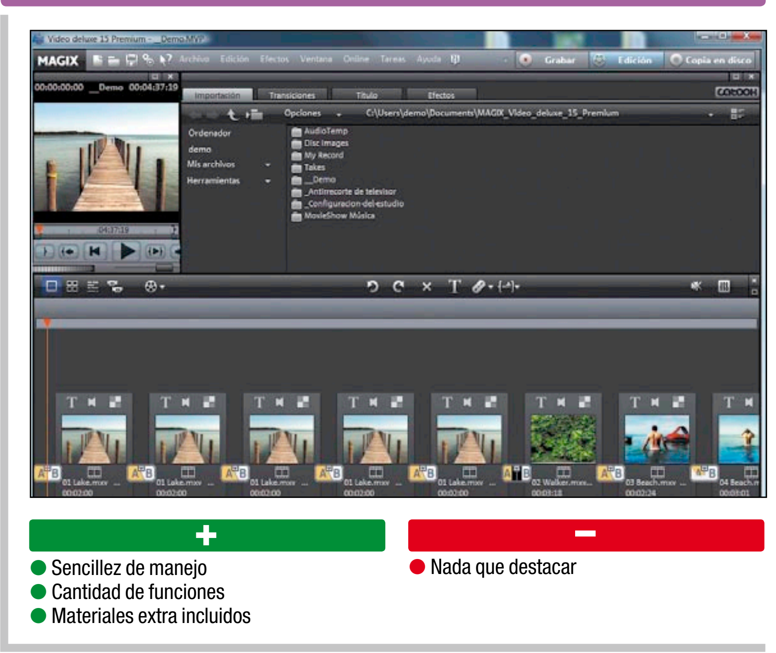


y ya podrás acceder, desde el mismo, al contenido del mismo.



Vídeos profesionales

Magix Video deluxe 15 Premium



+
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones
- Materiales extra incluidos

–
- Nada que destacar

Seguro que, en alguna ocasión, un amigo te ha invitado a casa a ver los vídeos que ha grabado durante sus últimas vacaciones, ¿verdad? En estos casos, quizá tengas que pasar varias horas viendo grabaciones sin editar, con mal sonido, con tanto movimiento de la imagen que puedes acabar mareado, con planos incomprensibles, etcétera. Si has pasado alguna vez por algo así, no hace falta que te contemos lo horrible que es, seguramente aun tengas pesadillas al recordarlo. Sin embargo, si el vídeo ha pasado por un buen proceso de edición, la cosa cambia por completo.

La galería de efectos incluidos en el programa es tan amplia que seguro que encuentras lo que necesitas.

¿Es difícil editar vídeo?

Hasta hace unos pocos años sí que lo era. Sin embargo, de un tiempo a esta parte la proliferación de aplicaciones como Video deluxe han acercado algo que, hasta ese momento era cuestión de profesionales, a todo tipo de usuarios.

En el caso de esta aplicación, se da la circunstancia de que, además, combina esa sencillez de manejo con algunas funciones, herramientas y extras que la acercan más a los programas profesionales que a los diseñados para usuarios aficionados.

Además, gracias a los asisten-tentes incluidos, no tendrás que dedicar mucho tiempo a aprender cómo funciona cada herramienta del programa, tan solo tendrás que ir siguiendo los pasos que se te indicarán y, en unos pocos minutos, obtendrás unos resultados realmente buenos.

En resumen: un primer vistazo a su interfaz ya indica claramente que Video deluxe no es un programa de edición básica. Al contrario, a medida que empiezas a explorar todas sus herramientas, a probar sus funciones y además, descubres que se trata de una aplicación muy completa, con la que puedes obtener unos resultados realmente profesionales y que, además de todo eso, es realmente sencilla de emplear. Tan solo necesitarás pasar unos pocos minutos explorando su interfaz para empezar a editar tus vídeos y obtener unos resultados estupendos.

Dirección web del fabricante		www.magix.es	Nota
Fabricante / Distribuidor		Magix / Magix	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación CH)		Pentium 4 2 GHz / 1 Gb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP	
Recomendado para usuarios		Principiantes	
Manejo	**23,00%**		**9,91**
Interfaz de usuario	2,00%	Muy intuitiva	9,00
Documentación (ayuda, manuales, etc.)	3,00%	Completísima	10,00
Pasos necesarios para cargar un vídeo desde el disco duro (óptimo 2 pasos)	3,00%	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para importar vídeo desde una cámara (óptimo 4 pasos)	3,00%	4 pasos	10,00
Pasos necesarios para añadir un título (óptimo 4 pasos)	3,00%	4 pasos	10,00
Pasos necesarios para fundir dos secuencias (óptimo 2 pasos)	3,00%	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para dividir un vídeo en dos (óptimo 4 pasos)	3,00%	4 pasos	10,00
Pasos necesarios para crear un proyecto con dos secuencias, un fundido, títulos, créditos y banda sonora (óptimo 15 pasos)	3,00%	15 pasos	10,00
Funciones	**70,00%**		**8,25**
Tipos de espacio de trabajo		Línea de tiempo (timeline), guión gráfico (storyboard) y vista global	
Cantidad de pistas de vídeo	3,00%	Más de diez	10,00
Cantidad de pistas de audio	2,50%	Más de cinco	10,00
¿El espacio de trabajo es configurable?	2,00%	No	0,00
Asistentes	5,00%	Importación y diseño de película	5,00
Exporta a	5,00%	DVD, iPod, PSP, HD DVD y Blu-ray	8,00
Duración máxima de la grabación a la máxima calidad	2,00%	Ilimitada	10,00
¿Se puede programar la duración de la grabación?	2,00%	Sí	10,00
Reconocimiento automático de secuencias durante el volcado/al importar	2,50%	Sí /sí	10,00
¿Se puede editar un solo fotograma?	1,00%	No	0,00
Ajustes de corrección de la imagen	2,00%	Estabilización, saturación de color, tono, contraste, brillo, nitidez y filtros artísticos	10,00
¿Tiene función chroma key?	3,00%	No	0,00
Formatos de vídeo que lee	4,00%	Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	10,00
Formatos de vídeo que graba	4,00%	Avi, Mpeg-1, Mpeg-2, Mp4, DivX, Xvid y Wmv	7,78
¿Puede editar vídeo de alta definición?	3,00%	Sí	10,00
Funciones de autoría de DVD	4,00%	Creación de menús, capítulos, múltiples bandas de audio y subtítulos	7,00
Transiciones incluidas	3,50%	Más de 100	10,00
Efectos y estilos para la creación de rótulos	3,50%	Más de 50	10,00
Formatos de stills que exporta	1,00%	Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	10,00
Formatos de imágenes sueltas que lee	3,00%	Bmp, Tif, Jpg, Gif, Targa y Wmf	10,00
Funciones de edición de sonido	4,00%	Ajuste del volumen, ecualización, limpieza del sonido, sonido envolvente, filtros de efectos, filtros artísticos y filtros VST	10,00
Formatos de audio que acepta	4,00%	Wav, Mp3, Ac3, Wma y AudioCD	8,33
¿Tiene función de creación de banda sonora?	3,00%	Sí	10,00
Funciones de control de videocámaras digitales	2,00%	Reproducción, pausa, avance rápido, retroceso rápido, grabación, cámara lenta y fotograma a fotograma	10,00
¿Tiene renderizado rápido para vista previa?	1,00%	Sí	10,00
Instalación	**4,00%**		**9,75**
Función de desinstalación	1,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	1,00%	Muy completa	9,00
Servicio	**3,00%**		**7,33**
Teléfono de ayuda	1,00%	901 12 00 65	6,00
Servicio online	2,00%	www.magix.es	8,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,66**
Corrección positiva/negativa		Incluye más de 500 efectos de sonido	+0,50
Calidad		**Sobresaliente** →	**9,16**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**119,99 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		119,99 : 9,16 = 13,09 = Notable	

Segunda oportunidad

Recover My Files



+
- Recuperación de datos
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

–
- Nada que destacar

Son las diez de la mañana. Dentro de una hora tienes una reunión en la que debes presentar el informe en el que llevas semanas trabajando y que, con un poco de suerte, te catapultará a las cimas del éxito laboral. Todo sería perfecto de no ser porque el informe ha desaparecido de tu PC... Parece sacado de una película, ¿verdad? Pues en realidad es una escena de lo más corriente. Y si cambias “informe” por “fotos de las vacaciones”, “apuntes del cuatrimestre”, etcétera, seguro que te resulta la mar de familiar.

Con esta práctica aplicación, ese tipo de situaciones puede tener buena solución, ya que su función es analizar el sistema o, más concretamente, todos los medios de almacenamiento internos y externos, a la busca y captura de todos los ficheros que hayan sido eliminados, pero que todavía se puedan recuperar

¿Cómo funciona?

Normalmente, cuando se borra un archivo, éste no es eliminado del disco, tan solo se borra una referencia al mismo en la tabla de direcciones del dispositivo de almacenamiento. Por lo tanto, si efectúas un completo análisis de la superficie del disco, es posible encontrar todos esos ficheros cuyas referencias han sido eliminadas, pero cuyo contenido sigue guardado en dicho medio. Y, gracias a esa técnica, Recover My Files obtiene grandes resultados.

A medida que se va desarrollando el análisis, el programa te indica los ficheros que ya ha encontrado.

En resumen: la función de este programa es ayudarte a recuperar archivos que, accidentalmente, han sido borrados, ya sea por fallos del sistema o por acción de un usuario. Para tal fin, cuenta con un práctico asistente que, en pocos pasos, recopila toda la información necesaria para analizar el sistema.
Los resultados obtenidos durante las pruebas han sido realmente buenos, ya que recuperó todos los archivos que habíamos borrado para las pruebas (y alguno más, en realidad) y empleó poco tiempo para realizar el análisis. Un programa muy recomendable.

Dirección web del distribuidor		www.micronet.es	Nota
Fabricante		BHV	
Distribuidor		Micronet	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium II 400 MHz / 128 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 98	
Recomendado para usuarios		Principiantes	
Formato		Caja	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		No	
Manejo	**25,00%**		**9,72**
Interfaz de usuario	2,00%	Intuitiva	8,50
Documentación (ayuda, manuales, etc.)	2,00%	Muy completa	8,00
Iniciación: primeros pasos	1,00%	Muy sencillos	10,00
Pasos necesarios para recuperar el contenido de una unidad con el asistente (óptimo 5 pasos)	4,00%	5 pasos	10,00
Pasos necesarios para obtener la vista previa de un archivo (óptimo 2 pasos)	4,00%	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para revisar el contenido de una unidad (óptimo 3 pasos)	4,00%	3 pasos	10,00
Pasos necesarios para recuperar las fotografías de una tarjeta de memoria (óptimo 5 pasos)	4,00%	5 pasos	10,00
Pasos necesarios para obtener un informe (óptimo 3 pasos)	4,00%	3 pasos	10,00
Funciones	**28,00%**		**9,14**
Compatible con los sistemas de archivos…	3,00%	FAT16, FAT32 y NTFS	10,00
¿Muestra una previsualización?	3,00%	Sí	10,00
¿Recupera archivos tras un formateo?	3,00%	Sí	10,00
¿Recupera archivos tras un reparticionado?	3,00%	Sí	10,00
¿Analiza la papelera de reciclaje?	1,00%	Sí	10,00
¿Recupera tras un borrado seguro (leve / profundo)?	0,50%	No / no	0,00
Recupera archivos de	3,00%	Disco duro, memoria USB, disco externo, tarjeta de memoria y unidad de red	10,00
¿Incluye un asistente de recuperación?	2,00%	Sí	10,00
Filtro de resultados por	1,00%	Tipo de archivo, ubicación y, combinación de los anteriores	6,00
¿Recupera mensajes de correo electrónico?	1,00%	Sí	10,00
Recupera	2,50%	Archivos y carpetas	8,00
¿Muestra información de los archivos irrecuperables?	1,00%	Sí	10,00
¿Permite aplicar reglas al proceso de recuperación?	2,00%	Sí	10,00
¿Es posible recuperar el contenido de una unidad dañada?	2,00%	En determinados casos	5,00
Recuperación de datos	**40,00%**		**10,00**
Porcentaje de recuperación de ficheros eliminados de una partición NTFS (borrado de archivos)	10,00%	Muy alto, todos los ficheros recuperados	10,00
Porcentaje de recuperación de ficheros eliminados de una partición NTFS (formateo)	10,00%	Muy alto, todos los ficheros recuperados	10,00
Porcentaje de recuperación de ficheros eliminados de una partición FAT32 (borrado de archivos)	10,00%	Muy alto, todos los ficheros recuperados	10,00
Porcentaje de recuperación de ficheros eliminados de una partición FAT32 (formateo)	10,00%	Muy alto, todos los ficheros recuperados	10,00
Instalación	**4,00%**		**9,75**
Tamaño del archivo a descargar		-	
Espacio requerido en el disco duro		26,7 Mb	
Arranque automático		Sí	
Función de desinstalación	1,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	1,00%	Muy completa	9,00
Servicio	**3,00%**		**6,00**
Teléfono de ayuda	1,00%	91 761 23 60	6,00
Servicio online	2,00%	www.micronet.es	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**9,56**

Calidad	**Sobresaliente → 9,56**
Precio/Calidad	**Notable**
Precio	**69,95 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**69,95 : 9,56 = 7,32 = Notable**



Sumario

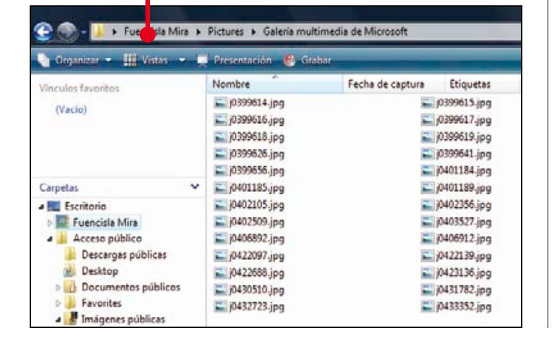
Windows XP



1 Impresión de miniaturas

Desde Windows, y sin necesidad de ningún software adicional, tienes la posibilidad de imprimir una página o tabla de miniaturas de imágenes. Lo único que debes hacer es utilizar el asistente para impresión que este sistema operativo incluye. Lo encontrarás en un menú contextual. Te explicamos dónde encontrarlo y cómo usarlo.

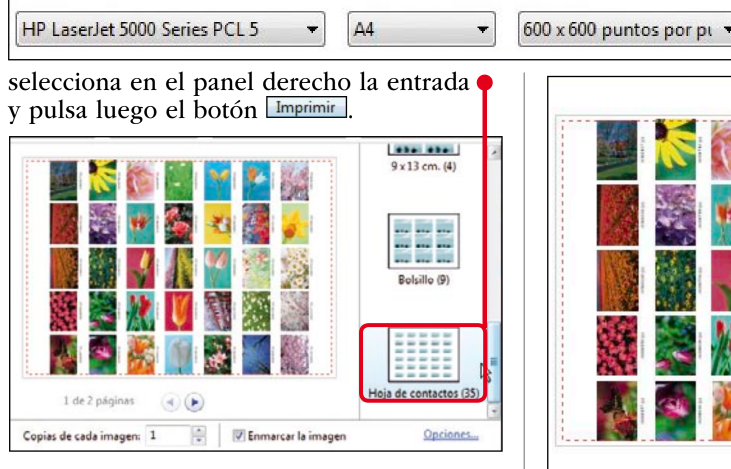
1 Comienza abriendo la carpeta en la que se encuentras todas aquellas imágenes de las que deseas obtener una impresión en miniatura



y selecciona todas ellas presionando la combinación de teclas Alt+E.

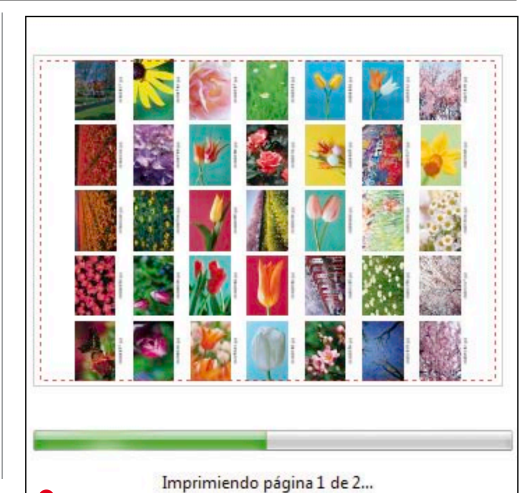
2 Haz click entonces sobre cualquiera de ellas con el botón derecho del ratón y, en el menú contextual que obtendrás, elige la entrada Imprimir. Automáticamente se abrirá el asistente para impresión de Windows

3 Tras determinar la impresora a utilizar, el tipo, el tamaño de papel y la calidad de la impresión



selecciona en el panel derecho la entrada y pulsa luego el botón Imprimir.

4 En unos instantes se iniciará el proceso de impresión (en este caso el resultado serán dos página de miniaturas)



Podrás recoger el resultado en tu impresora. Aquí tienes la primera página de miniaturas



2 El tamaño de las miniaturas impresas

Si has seguido el truco anterior, sabes cómo imprimir una página de miniaturas desde el asistente para impresión de Windows. Sin embargo, lo que no puedes hacer con esta herramienta es determinar el tamaño de las miniaturas. Estas siempre lo harán a un tamaño determinado para que quepan un total de 35 por página.

Sin embargo, si tu propósito es ese, el de determinar el tamaño de las miniaturas, puedes recurrir a un programa externo que te lo permitirá. Se denomina Microsoft Expression Media 2 y puedes descargarte una versión de prueba desde Internet. Te indicamos todo el proceso que debes seguir.

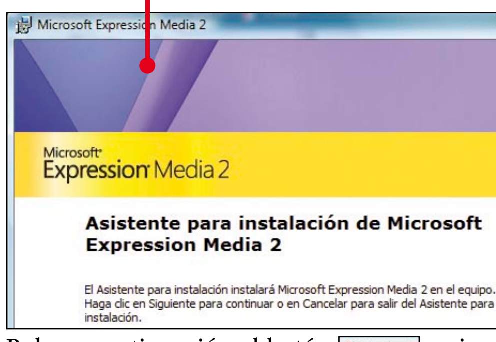
1 Accede a la página web www.microsoft.com/expression/products/overview.aspx?key=media y utiliza este hipervínculo: Try Now para de este modo acceder a la última página de configuración de la descarga.

2 Selecciona entonces el idioma con el que deseas descargar el programa Microsoft Expression Media 2



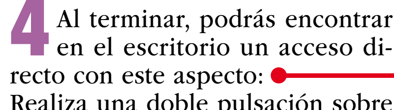
y continúa con un click sobre Descargar. En unos instantes se iniciará una descarga habitual en tu sistema. Sigue todos los pasos necesarios.

3 Cuando concluya el proceso, obtendrás un icono como este: Haz doble click sobre él y se mostrará la ventana de presentación del programa en cuestión.

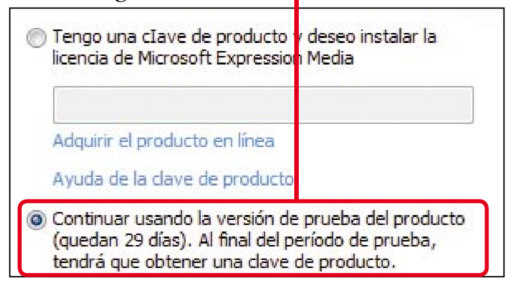


Pulsa a continuación el botón Siguiente > y sigue todos los pasos que el asistente de instalación te irá marcando.

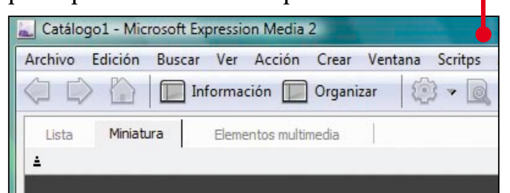
4 Al terminar, podrás encontrar en el escritorio un acceso directo con este aspecto: Realiza una doble pulsación sobre él, selecciona la casilla que te permitirá utili-



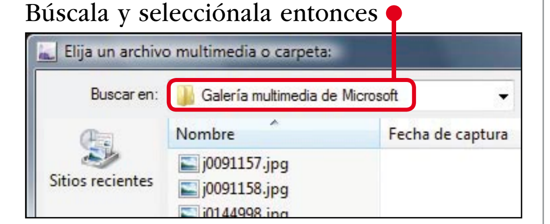
zar esta versión de evaluación que te acabas de descargar de Internet



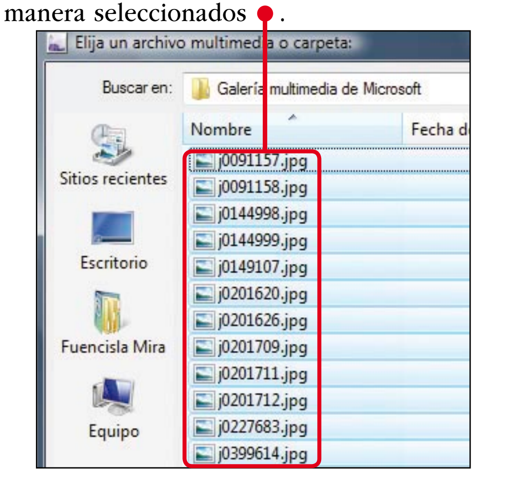
y pulsa Continuar para acceder así a la ventana principal de Microsoft Expression Media 2.



5 Lo primero que debes hacer, es acceder hasta aquella carpeta que contiene todas las imágenes a imprimir. Para ello, haz click en Archivo, Importar elementos y Desde archivos o carpetas.... Búscala y selecciónala entonces



6 Pincha entonces en unos de los archivos (las imágenes) que aparecerán en la parte inferior y presiona a continuación la combinación de teclas Ctrl+E. Todos los archivos existentes en la carpeta anterior, Galería multimedia de Microsoft, quedarán de esta manera seleccionados.



7 Pulsa entonces el botón Importar. En unos instantes, todas esas imágenes que has escogido aparecerán en forma de miniaturas en la pantalla principal (la del paso número 4) de Microsoft Expression Media 2

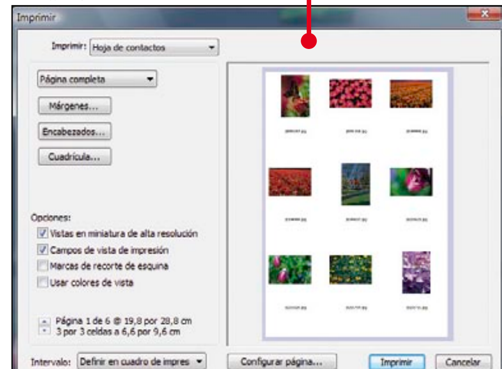
8 El tamaño que actualmente muestran esas miniaturas determina el que tendrán al ser impresas. Aunque esto puedes configurarlo luego, en el momento de la impresión, tienes la posibilidad de aumentar o disminuir sus medidas ahora pinchando en los iconos



Así se ven a un tamaño mayor

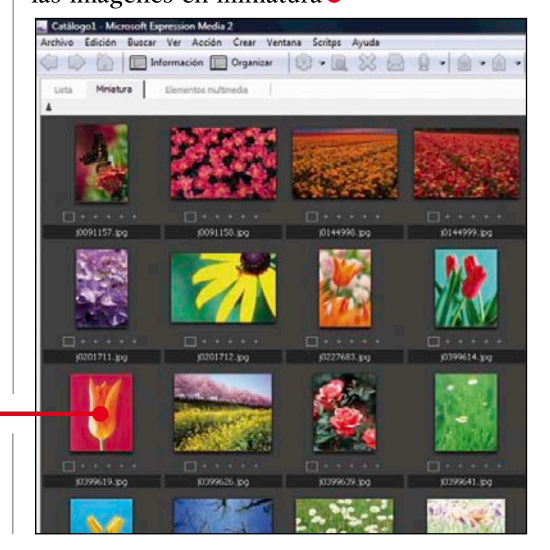
y aquí a uno menor

9 Determina las dimensiones que prefieras y procede a la impresión de la hoja de contactos con click en Archivo y Imprimir.... Obtendrás una vista previa de cómo quedarán las páginas de miniaturas

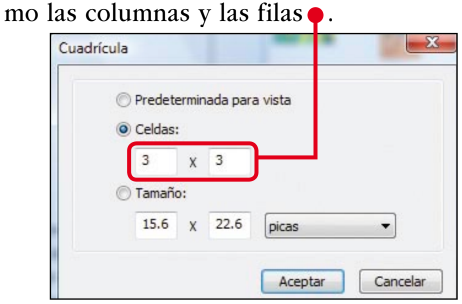


e información adicional como el número total de páginas en el que se distribuirán todas las imágenes en miniatura

Página 1 de 6 @ 19,8 por 28,8 cm
3 por 3 celdas a 6,6 por 9,6 cm



10 Por el tamaño que definiste en la previsualización de las imágenes (en el paso número 8) las miniaturas se imprimirán en cada página distribuidas en tres columnas y tres filas. Si deseas variar esta disposición, pulsa el botón Cuadrícula... y determina tú mismo las columnas y las filas.

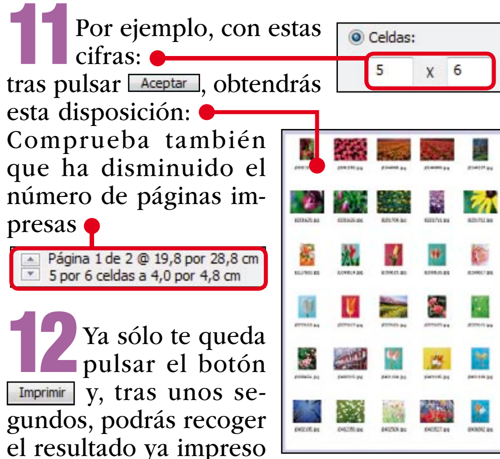


Obviamente, a mayor número de ellas, menor será el tamaño de las miniaturas.

11 Por ejemplo, con estas cifras:

Celdas: 5 x 6

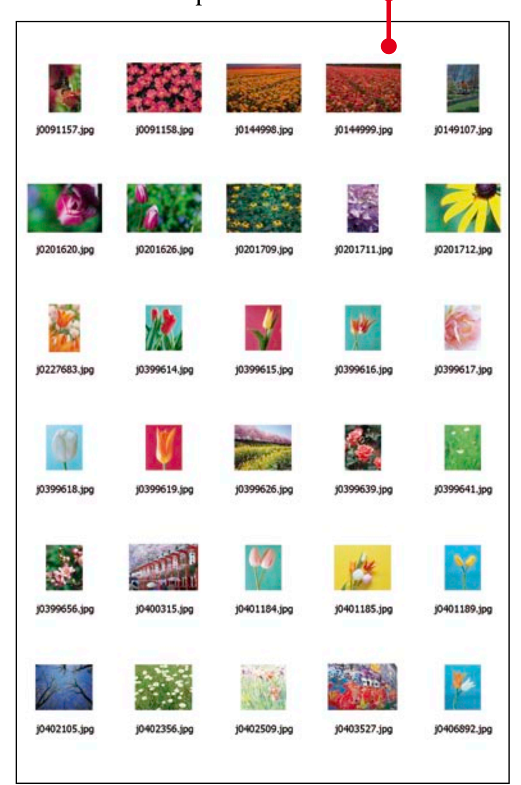
tras pulsar Aceptar, obtendrás esta disposición:



Comprueba también que ha disminuido el número de páginas impresas

Página 1 de 2 @ 19,8 por 28,8 cm
5 por 6 celdas a 4,0 por 4,8 cm

12 Ya sólo te queda pulsar el botón Imprimir y, tras unos segundos, podrás recoger el resultado ya impreso en la bandeja de salida. Son dos páginas, aquí te mostramos la primera de ellas



¿Qué es...?

01 Gif animado
Es un tipo de archivo gráfico que da la sensación de movimiento. Para ello, se crean por separado varias imágenes tipo Gif que, una vez unificadas, compondrán la secuencia de animación.

02 VBA
Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000/2002/2007.

03 Unidad
Este término se refiere a los nombres que asigna el sistema operativo a los distintos discos instalados en el PC. Los nombres de unidad suelen estar compuestos por una letra del alfabeto seguida de dos puntos, por ejemplo C:

04 Disco duro
En este dispositivo de almacenamiento se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que queremos conservar. Es decir, los datos permanecerán en él una vez apagado el PC.

05 Píxel
Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles.

06 Guía
En los programas de tratamiento de imagen, las guías son líneas horizontales y verticales que se arrastran sobre una imagen para así alinear elementos. Se pueden situar en cualquier lugar de la imagen utilizada.

Excel 2000/2002/2003

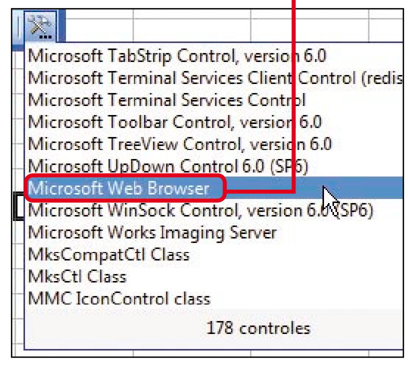


1 Un Gif animado en tus hojas

Desde Excel es posible incluir un **Gif animado** 01. El sistema consiste en incluirlo en la hoja del mismo modo que utilizas para incluir en ella cualquier imagen. Sin embargo, al hacerlo así, el gif pierde su animación y lo único que ves en la hoja de cálculo es la primera imagen que conforma ese gif animado, sin movimiento alguno. Para incluir gif animados en Excel sin que pierdan su movimiento, debes recurrir a **VBA** 02. Unas sencillas líneas de código se encargarán de que tu hoja de cálculo no pierda su animación.

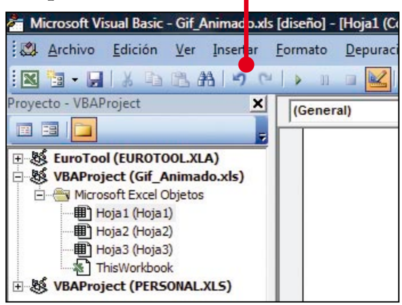
1 Desde la hoja de cálculo en la que vas a insertar el gif animado, haz click de manera consecutiva en los menús Ver, Barras de herramientas y Cuadro de controles. Obtendrás, en alguna parte de tu pantalla, una barra de herramientas con este aspecto:

2 Utilízala para hacer click en el icono. Después pulsa, de forma parecida, sobre este otro: y, en el menú desplegable que obtendrás, localiza y pincha en la entrada denominada como

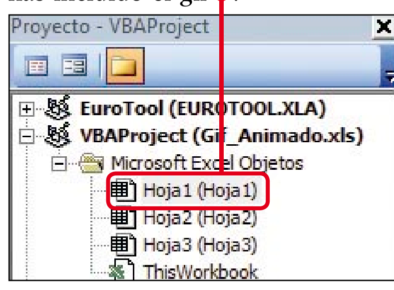


3 Haz entonces click y arrastra justo en la zona en la que deseas que aparezca el gif animado. Cuando sueltes el ratón, quedará delimitada así: Desactiva entonces el botón y cierra la barra de herramientas que abriste en los pasos previos.

4 Ahora debes indicar qué animación se va a mostrar en ese recuadro y cómo debe funcionar. Debes hacerlo mediante código VBA, así que presiona la combinación de teclas Alt+F11 y te situarás en el correspondiente editor

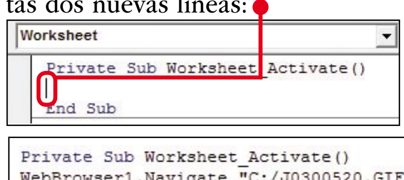


5 Comienza realizando un doble click justo sobre el nombre de la hoja de trabajo en la que antes has incluido el gif



Ten siempre en cuenta que dicha hoja debe depender directamente del libro de trabajo que tienes abierto desde el paso número 1. En nuestro caso VBAProject (Gif_Animado.xls).

6 A continuación, desde el panel situado a la derecha, despliega las dos listas superiores (General) (Declaraciones) y establece en ella estos valores: Worksheet Activate. El cursor quedará entonces situado entre estas dos nuevas líneas:



```
Worksheet
Private Sub Worksheet_Activate()

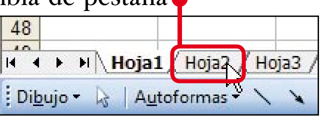
End Sub
```

7 Teclea entonces esta sencilla instrucción de código VBA:

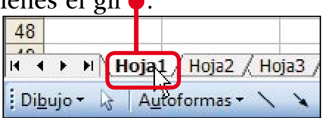
```
Private Sub Worksheet_Activate()
WebBrowser1.Navigate "C:/J0300520.GIF"
End Sub
```

Lo único que debes variar en ella es la última parte "C:/J0300520.GIF" la cual deberá coincidir con la ruta y nombre de tu gif animado. En nuestro caso el gif se denomina *J0300520.GIF* y se encuentra ubicado en la **unidad** 03 C: de nuestro **disco duro** 04.

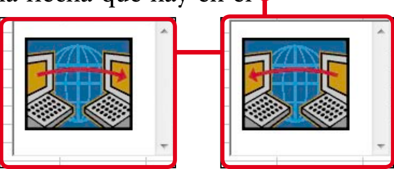
8 Para probar el truco y visualizar tu gif en movimiento, cierra la ventana del editor con un click en el icono y, al regresar a tu hoja de trabajo, cambia de pestaña



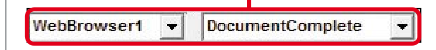
y luego vuelve a activar aquella en la tienes el gif.



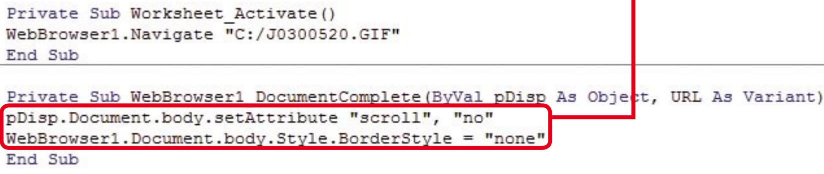
Podrás visualizarlo entonces en pleno movimiento. Obviamente, aquí no podemos reproducir su animación pero te mostramos dos imágenes distintas de él, para que te puedas imaginar su movimiento. En este caso las dos direcciones distintas de la flecha que hay en él



9 Sin embargo, quizá haya dos elementos extraños que no terminen de gustarte en este gif: la barra de desplazamiento vertical y el borde que los rodeas. Sin deseas quitarlos, presiona de nuevo Alt+F11 para acceder al editor de Visual Basic. Luego repite los pasos número **5** y **6**, pero eligiendo en esta ocasión estas dos entradas:



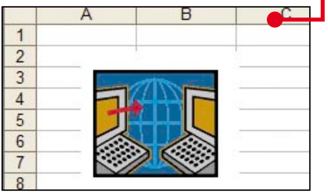
10 Teclea a continuación, de manera exacta, estas otras líneas de código:



```
Private Sub Worksheet_Activate()
WebBrowser1.Navigate "C:/J0300520.GIF"
End Sub

Private Sub WebBrowser1_DocumentComplete(ByVal pDisp As Object, URL As Variant)
pDisp.Document.body.setAttribute "scroll", "no"
WebBrowser1.Document.body.Style.BorderStyle = "none"
End Sub
```

Después lleva a cabo el paso número **8**. En esta ocasión, el gif se mostrará tal cual: sin barra de desplazamiento ni borde adicional:

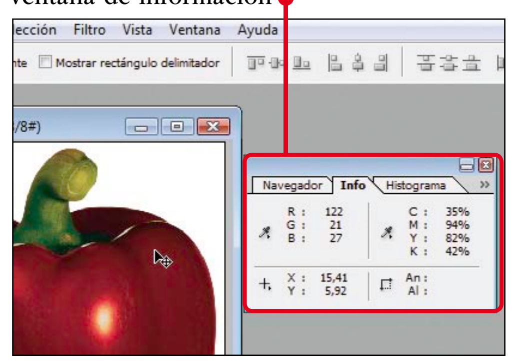


Photoshop 7.0/CS/CS2



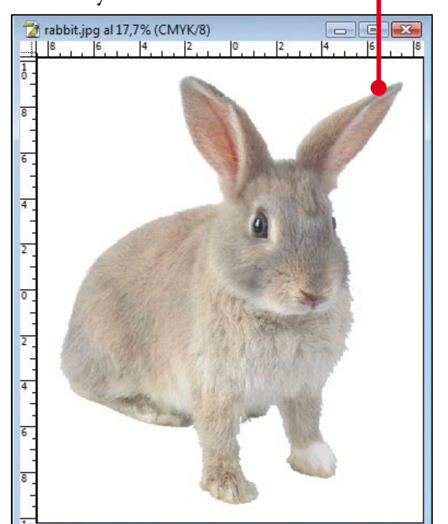
1 Localiza el centro de una imagen

En ocasiones, necesitas un método rápido para obtener el punto central de una imagen. Siempre existe la posibilidad de centrarte teniendo en cuenta los **píxeles** 05 con los que cuenta una imagen y utilizando entonces la ventana de información.



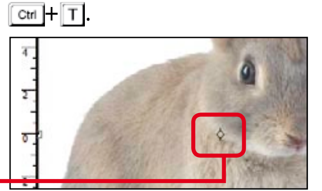
Sin embargo, nosotros vamos a proponerte un sistema mucho más rápido: unas sencillas combinaciones de teclas y unas humildes guías te permitirán localizar y fijar el punto central de una imagen.

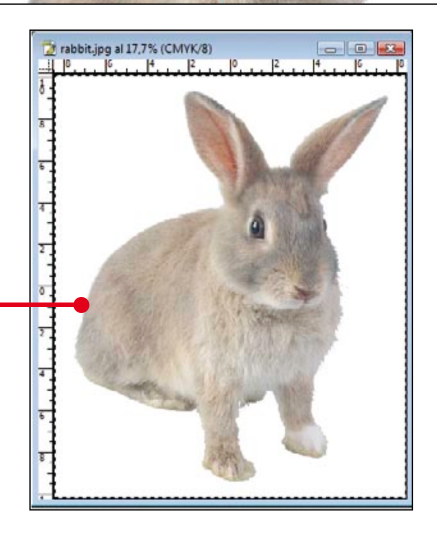
1 Abre esa imagen en la que deseas trabajar y comprueba si aparecen las reglas horizontal y vertical a su alrededor.



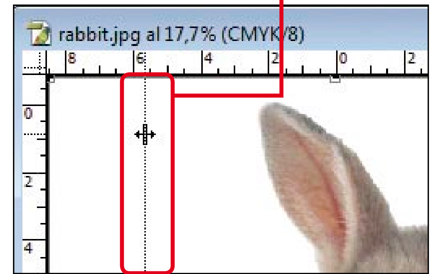
2 Si no estuvieran presentes, pincha en Vista y Reglas para activarlas. En caso contrario, continúa igualmente en el paso siguiente.

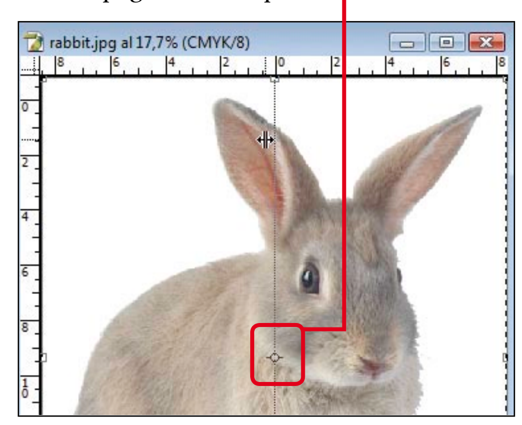
3 Presiona ahora la combinación de teclas Ctrl+A para así seleccionar todo el contenido de la imagen y, seguidamente, Ctrl+T. Una pequeña cruz se situará de manera automática en el centro exacto de dicha imagen.



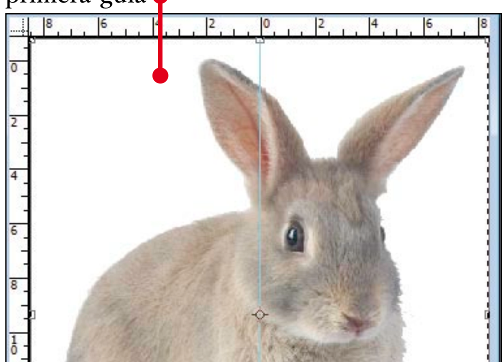


4 El punto central está localizado, ahora vas fijarlo mediante el empleo de dos **guías** 06. Para trazar la guía vertical, pincha en la regla con esa misma disposición, es decir, vertical y arrastra hacia la derecha.



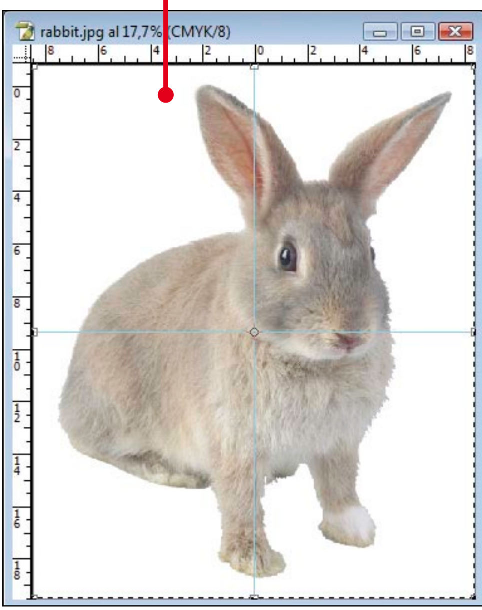


Según vayas acercándote a la cruz central, la guía, aún imaginaría, quedará automáticamente "pegada" a ese punto.



Suelta entonces el ratón, y allí quedará la primera guía

5 Repite todo el proceso pero pinchando desde la regla horizontal y arrastrando, de nuevo, hacia el mismo punto central de antes. Igualmente, esa guía quedará pegada al eje del centro. El resultado serán dos guías que se cruzan para delimitar la zona central de la imagen actual



6 Presiona la tecla Enter para fijar definitivamente las guías y pulsa también Ctrl+D para quitar la selección actual.



Programas probados en Computer Hoy

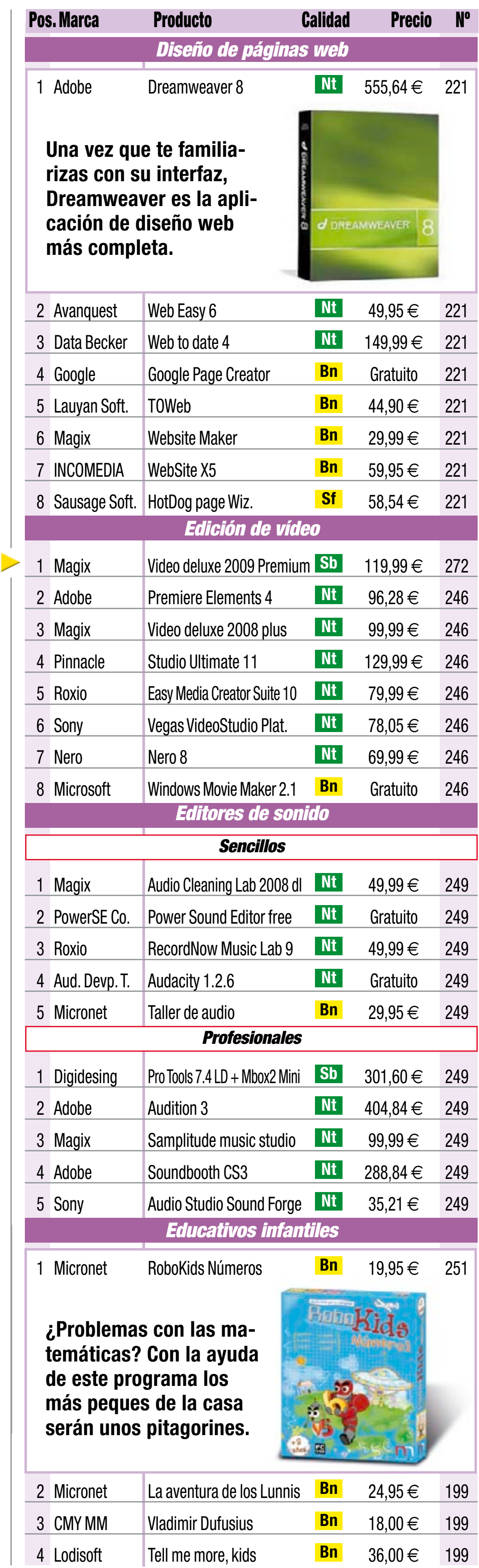
Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto · Sb Sobresaliente · Nt Notable · Bn Bien · Sf Suficiente · In Insuficiente · Df Deficiente · ⬇ Precio rebajado · ✘ Recién descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Anonimizadores			
1	The TOR project	TOR 0.1.2.19	Bn	Gratuito	244
		Con este programa podrás conectarte a Internet y evitar que alguien pueda seguir tus huelllas hasta dar contigo.			
2	ArchiCrypt	Archicrypt Stealth	Bn	25,64 €	244
3	JAP Team	JAP 0.09.010	Bn	Gratuito	244
4	Steganos	Internet Anonym VPN	Bn	79,95 €	244
5	Tenebril Inc.	GhostSurf Platinum	Bn	27,33 €	244
6	Hide ip soft.	Hide IP Platinum	Bn	25,16 €	244
7	Trackbuster	Trackbuster.com	Sf	113,88 €	244
		Aplicaciones anti-spam			
1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Nt	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Nt	21,95 €	180
3	Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bn	25,00 €	180
4	James Framer	SpamPal 1.591	Bn	Gratuito	180
5	Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bn	24,23 €	180
6	Michel Krämer	Spamhilator 0.9.9.9	Sf	Gratuito	180
		Bases de datos para colecciones			
1	Primasoft PC	Collectibles Organizer	Nt	54,99 €	234
2	Yursoft	Catalogador 2007 Beta	Nt	10,00 €	234
3	antp.be	Ant Movie Catalog 3.5.0.2	Bn	Gratuito	234
4	He Shiming	MediaMan 2.70	Bn	29,31 €	234
5	Enekyn	SoraeMovies 2.0.46	Bn	Gratuito	234
		Catalogadores de fotografías			
1	Adobe	Photoshop Elements 5	Sb	96,28 €	217
		El "hermano pequeño" de Photoshop es una excelente herramienta de retoque, catalogación y gestión de colecciones de fotos.			
2	Magix	Digital Foto Maker 2007	Nt	39,99 €	231
3	Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Nt	99,98 €	217
4	Microsoft	Digital Image 2006	Nt	39,90 €	217
5	Google	Picasa 2 + Google Photos	Nt	Gratuito	217
6	Corel	Snapfire Plus 1.0	Nt	29,99 €	217
7	Avanquest	ACDSee 9	Nt	34,95 €	228
		Clientes ftp			
▶ 1	FileZilla Team	FileZilla 3.2.2.1	Nt	Gratuito	272
▶ 2	Visicom Media	AceFTP 3	Nt	Gratuito	272
▶ 3	Kattare	JFTP 4.0	Nt	Gratuito	272
▶ 4	Fan Tie	Sfatt-FTP 2.93	Nt	Gratuito	272
▶ 5	Harry Jennerway	QuantumFTP 1.65	Bn	Gratuito	272
▶ 6	Core FTP	Core FTP LE 2.1	Bn	Gratuito	272

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Composición de música			
1	Magix	Music Maker 2008 Prod. Ed.	Nt	99,99 €	251
		Compresión de archivos			
1	Winzip Com.	WinZip 11.1 SR-1	Nt	29,95 €	269
2	Rarlab	WinRAR 3.80	Nt	34,74 €	269
3	ESTsoft C.	AlZip v7.0 beta 1	Nt	Gratuito	269
4	PeaZip team	PeaZip 2.4.1	Bn	Gratuito	269
5	Winace	Winace 2.69	Bn	29,00 €	269
6	I. Pavlov	7-Zip 4.64	Bn	Gratuito	269
7	Smith Micro.	Stuffit Deluxe 12	Bn	49,99 €	269
8	R. Mounier	Iceows 4.20b	Bn	Gratuito	269
9	Microsoft	Carpetas comprimidas	Bn	Gratuito	269
10	L. Kuznetsov	Zipeg 2.4	Sf	Gratuito	269
		Correo electrónico			
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.5	Nt	Gratuito	216
		Mozilla Thunderbird te ofrece muchas de las interesantes funciones de su "hermano", el navegador Firefox.			
2	Microsoft	Outlook Express 6	Nt	Gratuito	216
3	Sourceforge	Evolution 2.6.2.5	Nt	Gratuito	216
4	Incredimail	Incredimail Xe 2670	Nt	Gratuito	216
5	Sourceforge	si.Mail 0.6.1.115 RC2	Nt	Gratuito	216
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bn	Gratuito	216
7	David Harris	Pegasus Mail 4.41	Bn	Gratuito	216
8	OttoRey	PVMailer 0.1.4	Sf	Gratuito	216
		Creación de documentos Pdf			
1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Nt	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bn	37,46 €	196
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bn	59,00 €	196
4	CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Sf	59,00 €	196
5	Data Becker	PDF Creator	Sf	5,95 €	196
6	Glob. Graph.	Jaws PDF Editor	Sf	49,00 €	196
		Cursos			
		Idiomas - Inglés			
1	Micronet	English + Premium	Nt	59,95 €	233
		Aprender inglés puede ser mucho más fácil de lo que piensas, sobre todo si cuentas con un programa tan completo como éste.			
2	Lodisoft	Tell me more Premier	Nt	59,95 €	233
3	eLingua S.A.	Curso-ingles.com online	Bn	Gratuito	233
4	Avanquest	Talk Now! 6.02	Bn	24,95 €	233
5	E-apreder	E-aprender-ingles.com	Bn	Gratuito	233



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Diseño de páginas web			
1	Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64 €	221
		Una vez que te familiarizas con su interfaz, Dreamweaver es la aplicación de diseño web más completa.			
2	Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95 €	221
3	Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99 €	221
4	Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito	221
5	Lauyan Soft.	TOWeb	Bn	44,90 €	221
6	Magix	Website Maker	Bn	29,99 €	221
7	INCOMEDIA	WebSite X5	Bn	59,95 €	221
8	Sausage Soft.	HotDog page Wiz.	Sf	58,54 €	221
		Edición de vídeo			
▶ 1	Magix	Video deluxe 2009 Premium	Sb	119,99 €	272
2	Adobe	Premiere Elements 4	Nt	96,28 €	246
3	Magix	Video deluxe 2008 plus	Nt	99,99 €	246
4	Pinnacle	Studio Ultimate 11	Nt	129,99 €	246
5	Roxio	Easy Media Creator Suite 10	Nt	79,99 €	246
6	Sony	Vegas VideoStudio Plat.	Nt	78,05 €	246
7	Nero	Nero 8	Nt	69,99 €	246
8	Microsoft	Windows Movie Maker 2.1	Bn	Gratuito	246
		Editores de sonido			
		Sencillos			
1	Magix	Audio Cleaning Lab 2008 dl	Nt	49,99 €	249
2	PowerSE Co.	Power Sound Editor free	Nt	Gratuito	249
3	Roxio	RecordNow Music Lab 9	Nt	49,99 €	249
4	Aud. Devp. T.	Audacity 1.2.6	Nt	Gratuito	249
5	Micronet	Taller de audio	Bn	29,95 €	249
		Profesionales			
1	Digidesing	Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini	Sb	301,60 €	249
2	Adobe	Audition 3	Nt	404,84 €	249
3	Magix	Samplitude music studio	Nt	99,99 €	249
4	Adobe	Soundbooth CS3	Nt	288,84 €	249
5	Sony	Audio Studio Sound Forge	Nt	35,21 €	249
		Educativos infantiles			
1	Micronet	RoboKids Números	Bn	19,95 €	251
		¿Problemas con las matemáticas? Con la ayuda de este programa los más peques de la casa serán unos pitagorines.			
2	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bn	24,95 €	199
3	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bn	18,00 €	199
4	Lodisoft	Tell me more, kids	Bn	36,00 €	199

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Enciclopedias

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Encarta 2007 B. Premium	Nt	64,90 €	213

Olvídate de las clásicas enciclopedias impresas. Con Encarta tendrás una entera en tan solo un disco compacto.

Microsoft Encarta

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Wikipedia F.	Wikipedia	Nt	Gratuito	213
3	Micronet	E. Micronet 2007	Bn	59,95 €	213

Firewalls personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sb	46,34 €	194
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Nt	44,95 €	194
3	Symantec	Norton Persona Firewall	Nt	49,95 €	194
4	Zone Labs	ZoneAlarm 6.1.737	Bn	Gratuito	194
5	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bn	29,95 €	194

Gestores de bases de datos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Access 2007	Nt	569,00 €	255
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Nt	404,85 €	255
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Nt	Gratuito	255
5	MySQL AB	MySQL	Bn	Gratuito	255
6	Firebird F.	Firebird	Bn	Gratuito	255
6	PostreSQL GDG	PostgreSQL	Bn	Gratuito	255
7	Freebyte.com	TreePad X Enterprise 384 Gb	Sf	73,95 €	255

Gestores de descarga

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	FreeDownl.M.	Free Download Manager 2.5	Nt	Gratuito	253
2	Speedbit	Download Accelerator Plus 8	Nt	Gratuito	253
3	FlashGet.com	FlashGet 1.9.6	Bn	Gratuito	253
4	Tensons S.C.	Download Acc. Man. 3.2	Bn	Gratuito	253
5	OrbitDownl.com	Orbit Downloader 2.6.5	Bn	Gratuito	253
6	GigaGet.com	GigaGet 1.0	Sf	Gratuito	253
7	Fresh Devices	Fresh Downloader 8.02	Sf	Gratuito	253

Guías telefónicas en CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	Tel 2004	Sf	9,99 €	138

Herramientas de virtualización

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	VMWare Inc.	VMWare Workstation 6.0	Nt	137,09 €	230

VMware es, en la actualidad, la versión de sobremesa del software de virtualización más empleado en servidores.

vmware

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Avanquest	Parallels Workstation 2.2	Nt	49,95 €	246
3	Innotek	VirtualBox 1.4	Nt	Gratuito	230
4	Fabrice Bellard	QEMU + QEMU Manager	Bn	Gratuito	230
5	Microsoft	Virtual PC 2007	Bn	Gratuito	230
6	XenSource	Xen Express	Bn	Gratuito	230

Información y rendimiento del PC

Sistema

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	SySoftware	Sandra Lite 2008 SP2	Nt	34,99 €	250
2	Lavasys cons.	EVEREST Ultimate Ed. 4.50	Bn	22,06 €	250
3	CPUID	PC Wizard 2008 1.84	Bn	Gratuito	250
4	Freshdevices	Fresh Dlagnose 7.80	Bn	Gratuito	250
5	Parmavex Serv.	WinAudit freeware v2.27	Sf	Gratuito	250
6	Karen K.	Karen's comp. profiler v2.5	Sf	Gratuito	250
7	Belarc, Inc.	Belarc Advisor 7.2	Sf	Gratuito	250

Gráficos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Futuremark corp.	3DMark06 Advanced	Bn	12,59 €	250
2	Maxon	Cinebench 10	Bn	Gratuito	250
3	Hypergraphics-3D	GPU Caps viewer v1.42	Bn	Gratuito	250
4	Futuremark corp.	3DMark06 Basic edition	Bn	Gratuito	250
5	Beepa	Fraps 2.9.4	Bn	23,63 €	250
6	RightMark G.	D3D RightMark beta 4	Bn	Gratuito	250
7	TechPoweUp.com	GPU-Z v0.1.9	Sf	Gratuito	250

Hardware

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pbus-167.com	Notebook hardware control 2.0	Bn	12,59 €	250
2	Futuremark corp.	PCMark05 Advanced	Bn	Gratuito	250
3	CPUID	HWMonitor 1.08	Bn	Gratuito	250
4	CPUID	CPU-Z 1.44.2	Bn	Gratuito	250
5	Primate Labs	Geekbench 2.0.15	Sf	12,59 €	250
6	Adept Develp.	KribiBench v1.1	Sf	Gratuito	250
7	Testmyhardware	Test My Hardware 2.4	Sf	Gratuito	250

Miscelánea

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hiyohiyo	CrystalDiskInfo 1.0.0 RC14	Bn	Gratuito	250
2	KS-Soft	IP-Tools 2.50	Bn	22,05 €	250
3	A4Tech Co. Ltd.	miceJudge 4.0	Bn	Gratuito	250
4	Passmark soft.	Keyboard test	Sf	15,11 €	250
5	Ilya Prokhotscev	Battery eater Pro V2.70	Sf	Gratuito	250
6	Sudley Place soft.	SMBIOSW 3.10	Sf	Gratuito	250
7	Ykwong.com	ChekeMON 1.1	Sf	Gratuito	250

Mensajería instantánea

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Win. Live Messenger 8.5	Nt	Gratuito	263

Hoy por hoy no tiene rival. El servicio de mensajería instantánea de Microsoft es el más utilizado en Internet.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Yahoo! España	Yahoo! Messenger 9	Nt	Gratuito	263
3	aMSN Team	aMSN 0.97.2	Nt	Gratuito	263
4	Cerulean Std.	Trillian 3.11 Basic	Nt	Gratuito	263
5	Pidgin Team	Pidgin 2.5.1	Nt	Gratuito	263
6	Google	Google Talk	Nt	Gratuito	263
7	Miranda Team	Miranda IM v0.7.10	Bn	Gratuito	263

Mezcla de música

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Tracktor DL Mixer	Bn	29,95 €	169

Navegadores de Internet

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Mozilla	Firefox 3.0.4	Nt	Gratuito	266

Si ya conoces este navegador poco te podemos contar. Pero en caso contrario te animamos a probarlo cuanto antes.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Internet Explorer 8 Beta 2	Nt	Gratuito	266
3	Google	Google Chrome	Nt	Gratuito	266
4	Opera	Opera 9.62	Nt	Gratuito	266

Optimización de Windows XP

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Avanquest	Fix-it Utilities 6	Bn	49,95 €	195
2	Microsoft	Herram. Windows XP	Bn	Windows XP	175
3	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bn	19,95 €	175
4	TuneUp Sof.	TuneUp Utilities 2004	Sf	32,00 €	175

Planificadores de rutas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2008	Sb	19,06 €	254

El mapa oficial de carreteras, publicado por el Ministerio de Fomento, es la aplicación de referencia por sus mapas.

MINISTERIO DE FOMENTO

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Autoroute 2007	Nt	74,90 €	254
3	Campsa	Guía Campsa	Nt	Gratuito	254
4	ViaMichelin	Viamichelin.com	Nt	Gratuito	254
5	Google	Google Maps	Bn	Gratuito	254
6	Mappy	Mappy.com	Bn	Gratuito	254
7	Maporama	Mapporama	Bn	Gratuito	254

Pop-up killers

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	S.AdBlocker	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bn	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bn	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bn	Gratuito	154
4	Microsoft	Toolbar MSN 01.02	Bn	Gratuito	154
5	Yahoo! Iberia	Toolbar Yahoo 5.3.18	Bn	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bn	20,79 €	154
7	GD Software	GDS PopupController 2.0	Sf	Gratuito	154
8	AdNuker.com	Ad Nuker 4.5	Sf	Gratuito	154
9	NirSoft	MyPopupKiller 1.24	Sf	Gratuito	154

Programas de backup

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Nt	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bn	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bn	41,63 €	144
4	Paragon Tech.	7 Tools Partition Imager 2003	Bn	33,30 €	144
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bn	37,46 €	144

Programas de cocina

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Alanit	El puchero 3.6	Nt	25,00 €	152
2	Círculo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bn	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bn	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bn	Gratuito	152

Programas de diseño 2D

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	ExtraCAD 6	Nt	49,99 €	148
2	Data Becker	Graphic Works 5.0	Nt	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bn	480,00 €	148
4	VeriCAD	VeriCAD 9.0.22	Bn	332,50 €	148

Programas OCR

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Nt	259,00 €	142

Recuperación de datos borrados

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Micronet	Recover My Files	Sb	69,95 €	272

Reproductores Mp3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Apple	iTunes 7.6.1	Nt	Gratuito	248

Una interfaz muy bien diseñada, y un montón de funciones interesantes, hacen de iTunes un programa realmente recomendable.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	NullSoft	Winamp 5.52 Full	Nt	Gratuito	248
3	AIMP	AIMP 2.11	Nt	Gratuito	248
4	COWON Inc.	JetAudio Basic 7.0.5	Nt	Gratuito	248
5	Magix	Mufin Music Finder	Nt	Gratuito	248

Al filo de los límites

Con la llegada del buen tiempo proliferan los deportes al aire libre. Muchos de ellos basan su atractivo en la acción arriesgada. Hemos seleccionado los más espectaculares.

Si la aventura forma parte de tu vida cotidiana, seguro que eres un apasionado de los deportes extremos. Rafting, puenting, senderismo, rutas a caballo, bicicleta de montaña, parapente… las posibilidades son enormes y todas ellas muy divertidas. Existe multitud de actividades en las que el subidón de adrenalina está asegurado. Si no te quieres lanzar “sin red”, en ella, es decir, en la red, están disponibles todas las novedades en actividades de riesgo para conocer y compartir esta afición por el peligro… ¡controlado!

Lee atentamente toda la oferta de recursos para gente intrépida: qué puedes hacer, dónde y cómo empezar en la práctica de los deportes de riesgo.

Por tierra, mar y aire

Estar tumbado en la playa es un buen plan, pero sumergirse bajo el agua es aún mejor. Ver y tocar la flora y fauna marina quizá no te cueste mucho dinero, pero hay algunos requisitos de salud previos, como carecer de problemas del corazón, sistema respiratorio, oídos y no estar en situación de embarazo. Si no tienes nada de lo mencionado anteriormente sólo queda acudir a una escuela de buceo, tales como Cabo la Nao (www.cabolanao.com)donde puedes encontrar diferentes medios para iniciarte. Si hablabamos de sentir la libertad en el mar, imagina lo que es tener la sensación de espacio en el aire. Durante 7 minutos, a más de 180 km/h y con la sensación de flotar, el paracaidismo puede ser la experiencia más impresionante que hayas vivido. Si quieres obtener un vídeo grabado con toda esta vivencia, visita la página www.paracaidismolillo.com

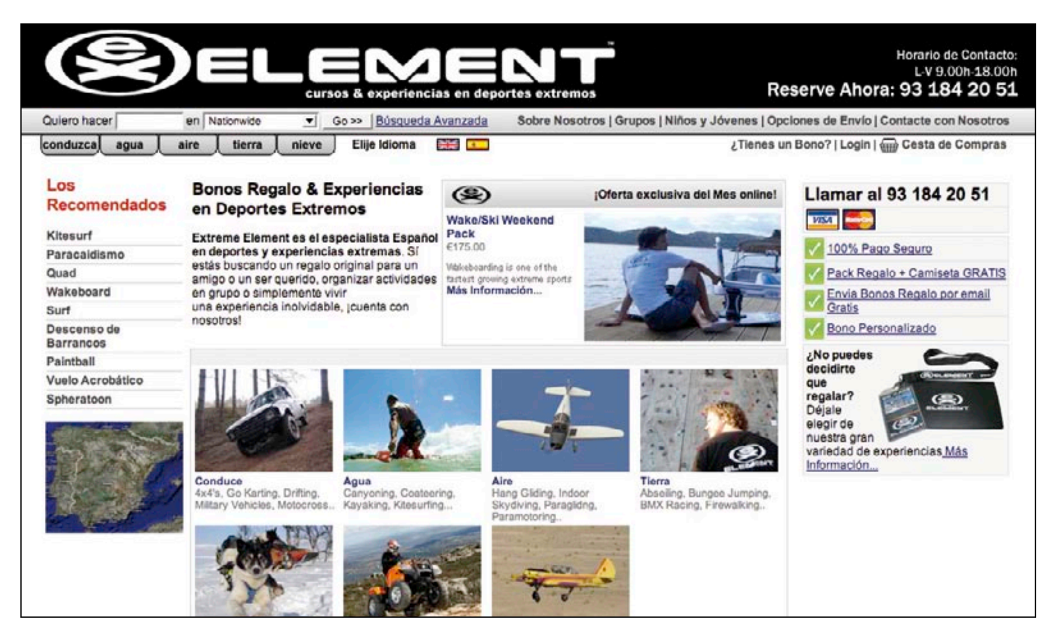
Pisamos tierra firme y nos dirigimos a la montaña, la escalada supone todo un reto de preparación física y mental si te atrae la práctica de este tipo de actividades, puedes visitar www.escuelasdeescalada.com para aprender.

Y para veteramos en el tema, hemos reservado como final un deporte extremo relativamente joven, que se conoce como “carreras de supervivencia” o “raids”. Son carreras que consisten en realizar caminando, en bicicleta, canoa, rafting, o todos juntos cientos de kilómetros a través de nontañas, desiertos o bosques. Digamos que se trata de un Dakar a pie. Si eres aventurero, los raids son para ti.



En la web Arrepions, cuentan con monitores especializados en rafting, kayak y piragüismo.

Otros temas de este número



Exelement

Espíritu aventurero

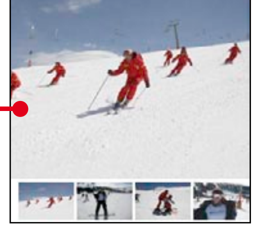
Aire libre, deportes e Internet son tres ingredientes compatibles que han dado lugar a una nueva web, muy apetecible para los amantes del riesgo y la aventura.

Se trata del portal temático Exelement, donde podrás encontrar información sobre revistas especializadas, rutas, equipos y lugares donde practicar tu especialidad favorita. El menú del sitio incluye una amplia variedad de contenidos para intrépidos navegantes.

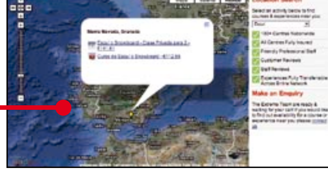
conduzca | agua | aire | tierra | nieve

Descarga estrés

Hay secciones como la de agua, con datos sobre surf, vela, descenso de cañones y piragüismo. Los practicantes de los deportes blancos también tienen apartados sobre esquí o snow board, donde encontrarán informes sobre el estado de las pistas y galería de imágenes.



Quienes prefieren arriesgar, pero con los pies en la tierra, pueden consultar las páginas de motociclismo, 4x4 y ciclismo, entre otras. Podrás elegir la provincia de destino en la que abrir nuevas rutas, saber cuál es su grado de dificultad, el tiempo medio de duración del recorrido y el equipamiento para realizarlo sin problemas.

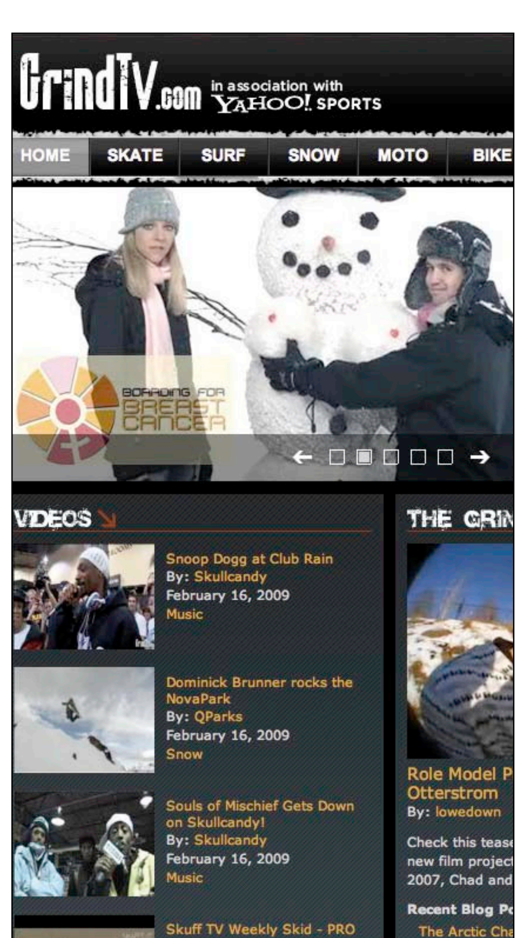


Cada ruta va acompañada de un mapa, que te servirá para llegar hasta el lugar en cuestión y conocer la topografía por la que discurre el itinerario.

www.exelement.es

Lo más destacable

- ➕ Frecuentes actualizaciones
- ➕ Abundante información
- ➕ Tienda online
- ➕ Sección de FAQs
- ➖ Nada que destacar



GrindTv

Sólo para intrépidos

Te gustan los vídeos de deportes extremos? ¿Tienes una extensa lista de vídeos en tu ordenador? O, por el contrario, ¿eres tú quien los grabas?

Grind TV es una web repleta de vídeos dedicados a los deportes de riesgo, que son subidos por una extensa comunidad de usuarios, muy al estilo de YouTube. Sin necesidad de registrarse, cualquier visitante puede subir un vídeo y compartirlo con el resto de los internautas.

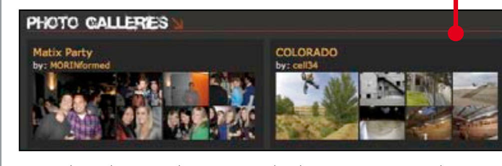
Además de visionarlo, puedes votarlo o publicarlo en tu blog.

Emociones fuertes

Aquí puedes encontrar vídeos de esquí, snowboard, skate, surf, BMX, motocross, windsurf, quads, paracaidismo, escalada, descenso de rápidos en kayak, etc.

También hay una sección tipo Jackass de "golpes" y "accidentes", que serán más o menos divertidos según los gustos del espectador.

Asimismo cuenta con un espacio de noticias, una galería de fotos



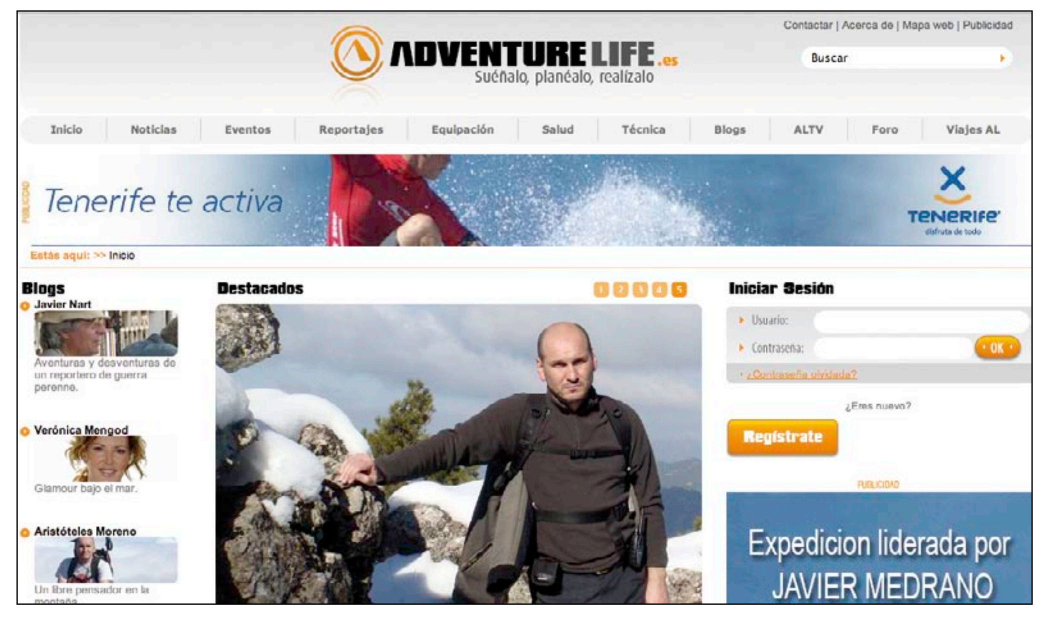
y calendario de actividades organizado por meses para todo el 2009.

Registrarse es gratis, aunque también puedes, con un coste adicional, ser un "usuario plus" para ver vídeos a mayor resolución, descargarlos en tu PC o dispositivo móvil, hacerte tu playlist y enviarlos como postal.

www.grindtv.com

Lo más destacable

- ➕ Sin registro previo
- ➕ Links de interés
- ➕ Potente buscador
- ➖ La web está en inglés



Adventurelife

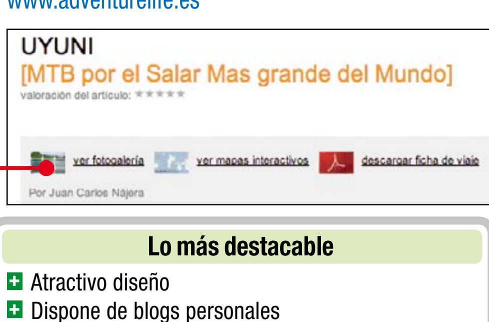
¡Sal de la rutina!

Adventurelife es otra de las webs españolas dedicadas al mundo de los viajes de aventuras y los deportes de riesgo.

La oferta de contenido de la web es de lo más variada, con abundante información y paquetes de viajes exóticos. Desde la propia web, en el apartado siguiente:

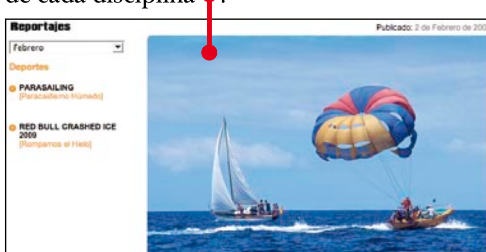


puedes contratar otra forma de viajar, ideal para aquellos usuarios de espíritu inquieto. Dispones de toda la información práctica de la expedición



las herramientas y los motores necesarios para convertir en realidad lo que la mayoría de sus visitantes sueñan durante once meses al año.

Además, entre sus apartados destacan reportajes sobre la equipación más adecuada para tu afición, algunos gadgets y las modalidades de cada disciplina.



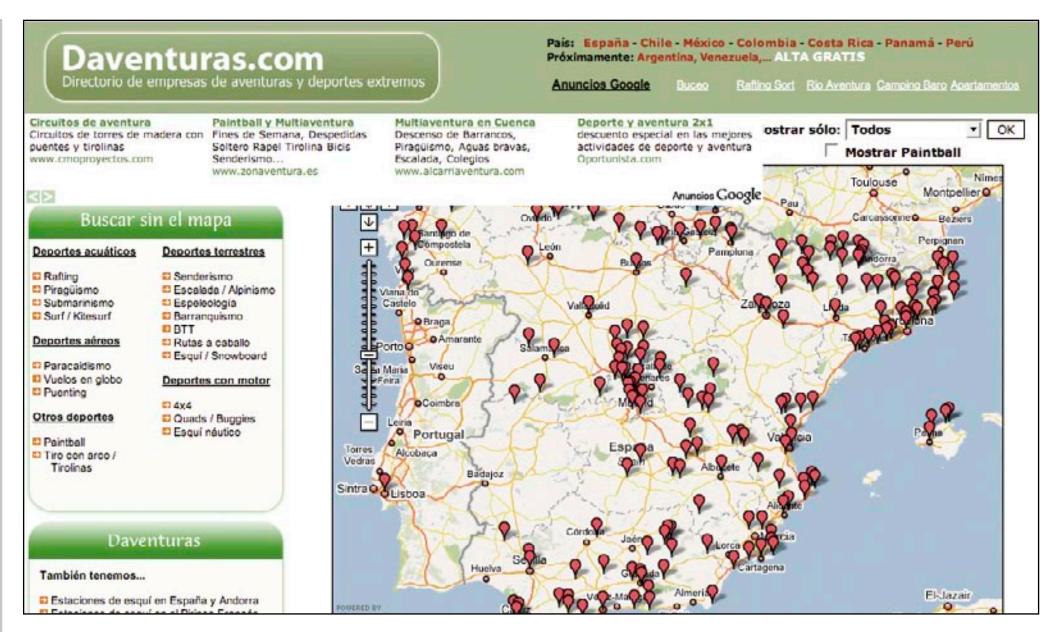
¿Te atreves?

Por si te decides a dar el paso, dispones de un calendario del 2009 con las actividades organizadas para cada mes.

www.adventurelife.es

Lo más destacable

- ➕ Atractivo diseño
- ➕ Dispone de blogs personales
- ➖ Nada que destacar



Daventuras

Conoce dónde están tus límites

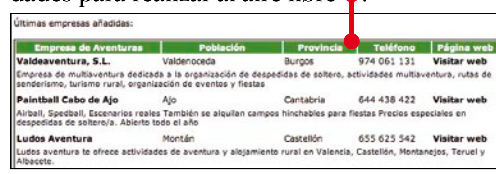
Los amantes del turismo de aventura en España están de enhorabuena, ya que cuentan con un nuevo directorio de empresas de turismo deportivo y de aventuras bastante completo.

Se llama Daventuras, y en ella los aficionados podrán encontrar todo un extenso listado de empresas clasificadas por categorías (deportes de motor, terrestres, acuáticos, aéreos…). En ella se da cabida a especialidades como rafting, submarinismo, paintball, paracaidismo, senderismo, espeleología, escalada, esquí, quads y muchos otros. Puedes seleccionar lo que te interese desde su menú.



Subiendo la adrenalina

La inscripción para las empresas es gratuita, y es un buen lugar donde poder promocionar sus servicios, de forma que los usuarios tengan disponibles múltiples opciones de actividades para realizar al aire libre.


Últimas empresas añadidas:

Empresa de Aventuras	Población	Provincia	Teléfono	Página web
Valdeaventura, S.L.	Valdenoceda	Burgos	974 061 131	Visitar web
Empresa de multiaventura dedicada a la organización de despedidas de soltero, actividades multiaventura, rutas de senderismo, turismo rural, organización de eventos y fiestas				
Paintball Cabo de Ajo	Ajo	Cantabria	644 438 422	Visitar web
Airball, Spedball, Escenarios reales También se alquilan campos hinchables para fiestas Precios especiales en despedidas de soltero/a. Abierto todo el año				
Ludos Aventura	Montán	Castellón	655 625 542	Visitar web
Ludos aventura te ofrece actividades de aventura y alojamiento rural en Valencia, Castellón, Montanejos, Teruel y Albacete.				

De cada empresa tienes una localización exacta a través de Google Maps.



Dispone también de un listado de estaciones de esquí y de tiendas donde comprar material para la práctica del paintball o el submarinismo.

La web ha ampliado su catálogo de servicios a otros países latinos.

www.daventuras.com

Lo más destacable

- ➕ Potente buscador
- ➕ Sección de noticias
- ➕ Dispone de foro
- ➖ Nada que destacar



Es-parkour.com

Una buena dosis de emoción

Para los que no conocen el parkour (del francés *parcour*, que significa "recorrido") es una disciplina que consiste en desplazarse por el medio urbano o natural, superando los obstáculos que se presentan. Vallas, muros, bancos y el vacío son sobrepasados por estos deportistas conocidos como *traceurs*.

El escenario puede ser cualquiera, y tampoco exige un vestuario determinado. Como cualquier otro deporte, se debe entrenar antes de efectuar cualquier movimiento complejo.

La página es-pakour.com incluye toda la información necesaria sobre el arte del desplazamiento. Si pinchas en ¿Qué es el parkour? conocerás la historia del mismo desde la perspectiva de David Belle, uno de los máximos exponentes de este deporte extremo. En ● dispones de listado completo de movimientos que enumera con gran detalle cada uno de los pasos para la realización de los mismos. Directamente extraídos y traducidos de la página web inglesa www.urbanfreeflow.com. Cada movimiento incluye una galería de imágenes que facilitan su ejecución ●.



Salta del sofá

Tras un largo tiempo de desarrollo, las galerías de fotos y vídeos están siendo activadas. Puedes enviar tus contenidos a los administradores por email o haciendo uso del mensaje privado mediante el foro.

www.es-parkour.com



Lo más destacable

- + Sección de enlaces de interés
- + Dispone de foro y chat
- – Nada que destacar



Desnivel

El sitio más alto de la red

El mundo de las expediciones, el alpinismo y las escaladas en roca; el excursionismo, el esquí, el ciclismo todoterreno y demás actividades al aire libre son el territorio que abarca esta página.

El sitio muestra una preferencia especial por estos deportes, con noticias diarias ●.

Cambia zapatos por botas

Entre los distintos apartados que incluye destacan el especial dedicado al Everest, con una completa historia y anécdotas de la montaña más alta de la Tierra.



Los contenidos se completan con biografías de algunos de los principales alpinistas que han ascendido a su cumbre y artículos sobre determinadas escaladas.

Destaca un preciso buscador de zonas de escalada en España, organizado por comunidades autónomas. En cada una de ellas se describen las características y la dificultad de las rutas con detallados croquis ●.



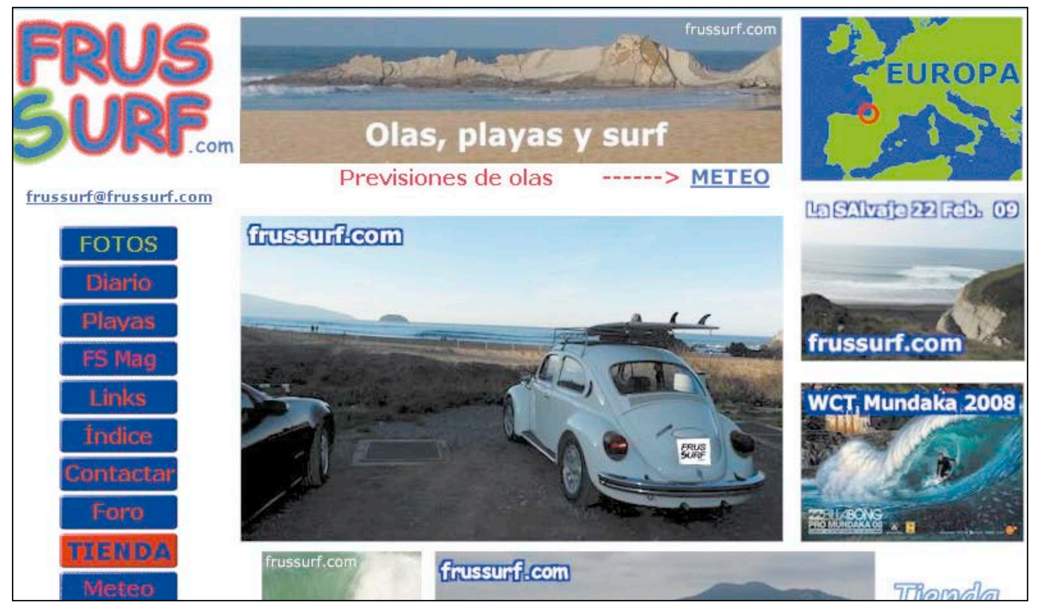
Igual de práctico resulta el calendario de actividades al aire libre, que incluye todo tipo de marchas organizadas por federaciones y clubes regionales.

www.desnivel.com

REPORTAJE
CB del Everest, tendencias para esta primavera
El alpinista Pablo Figueroa escribe desde el heterogéneo Campo Base del Everest: "¿Qué piensan quienes escalan esta temporada? Ética, tendencias, problemas medioambientales y conflictos con el gobierno chino"

Lo más destacable

- + Dispone de foro
- + Tienda online operativa
- + Servicio de Newsletter
- + Sección de vídeos
- – Nada que destacar



Frussurf

Rompiendo las olas

El primer y principal motivo por el que un internauta decide convertirse en autor de una página sobre un deporte determinado es la pasión que siente por el mismo, más si cabe cuando dicho deporte no es popular, y el aficionado busca vías de comunicación con otros deportistas.

Información complementaria

Un ejemplo es Frussurf.com. Entre sus contenidos destaca la sección Meteo donde, además de la predicción del tiempo, se informa de las previsiones de las olas, especialmente las del País Vasco.

También resulta interesante su apartado Playas, donde los usuarios encuentran lugares nuevos donde hacer surf, acompañados de opiniones personales con experiencias de gente y comentarios sobre material técnico.

En la misma línea se sitúa la sección llamada TIENDA, donde muchos entran buscando comercios cercanos a sus domicilios para comprar material.

Pero, además de pronósticos meteorológicos y tiendas, estos sitios web tratan con mimo los foros, la herramienta que utilizan para crear comunidades en torno a su deporte preferido y que dan mucho juego a los usuarios. Entra en Foro y participa.



http://frussurf.com



TABLA DE MAREAS 2009

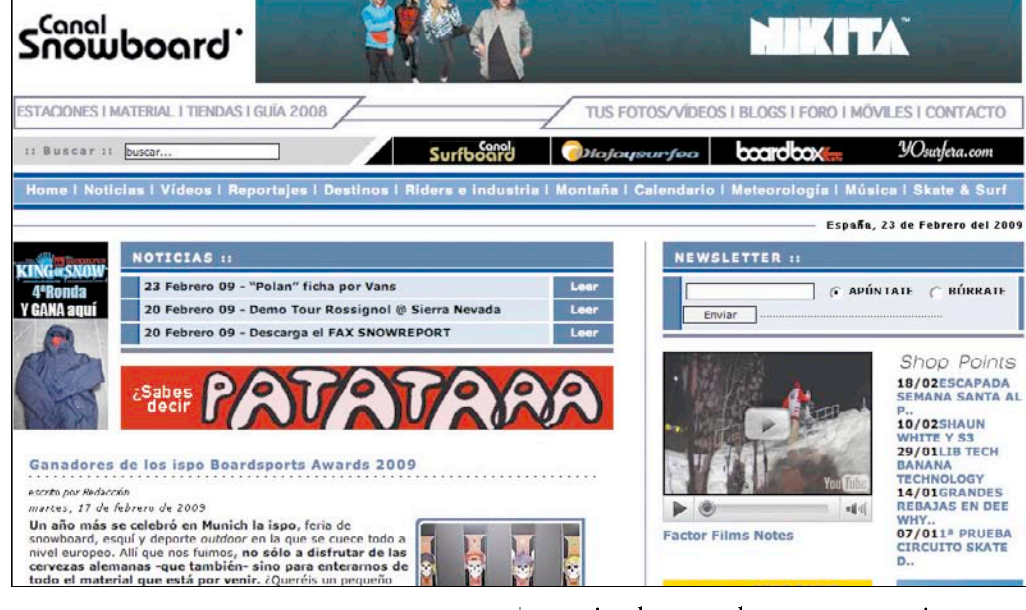
[Diario] [Previsiones] [Tabla de Mareas]

FEBRERO OTSAILA FEBREIRO FEBRER FEBRAIO FEBRUARY FÉVRIER FEBRUAR

Día Eguna	Marea Alta Itsasgora						Marea Baja Itsasbehera			
	Mañana Goizez		Tarde Arratsaldez		Coef.1ª	Coef 2ª	Mañana Goizez		Tarde Arratsaldez	
	Hora	Altura	Hora	Altura			Hora	Altura	Hora	Altura
01 Do	7:55	4,35	20:16	4,1	63	58	1:42	1,46	14:05	1,42
02 Lu	[illegible]	4,16	21:08	3,95	53	49	2:27	1,63	14:52	1,62

Lo más destacable

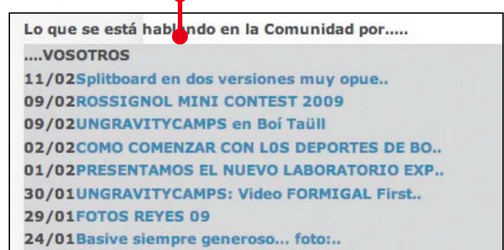
- ➕ Registro previo para participar en foros
- ➕ Participación muy activa
- ➕ Sin publicidad
- ➖ Nada que destacar



Canalsnowboard

Para amantes del mundo blanco

Actualmente, en Internet abundan los sitios web mantenidos por auténticos apasionados de su deporte, que sacrifican el tiempo libre del que disponen para volcar en la red todos sus conocimientos. Es el caso de Canalsnowboard, un portal dedicado al mundo de la nieve, donde con frecuencia son los propios lectores los que se convierten en colaboradores.



Lo que se está hablando en la Comunidad por.....

....VOSOTROS

11/02Splitboard en dos versiones muy opue..

09/02ROSSIGNOL MINI CONTEST 2009

09/02UNGRAVITYCAMPS en Boí Taüll

02/02COMO COMENZAR CON LOS DEPORTES DE BO..

01/02PRESENTAMOS EL NUEVO LABORATORIO EXP..

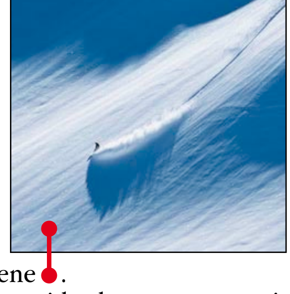
30/01UNGRAVITYCAMPS: Video FORMIGAL First..

29/01FOTOS REYES 09

24/01Basive siempre generoso... foto:..

El valor de una imagen

En el aspecto del diseño prima la variedad. Aunque sin llegar a ser recargado se decanta por opciones visuales, y se cuida mucho la definición de las galerías fotográficas que contiene.



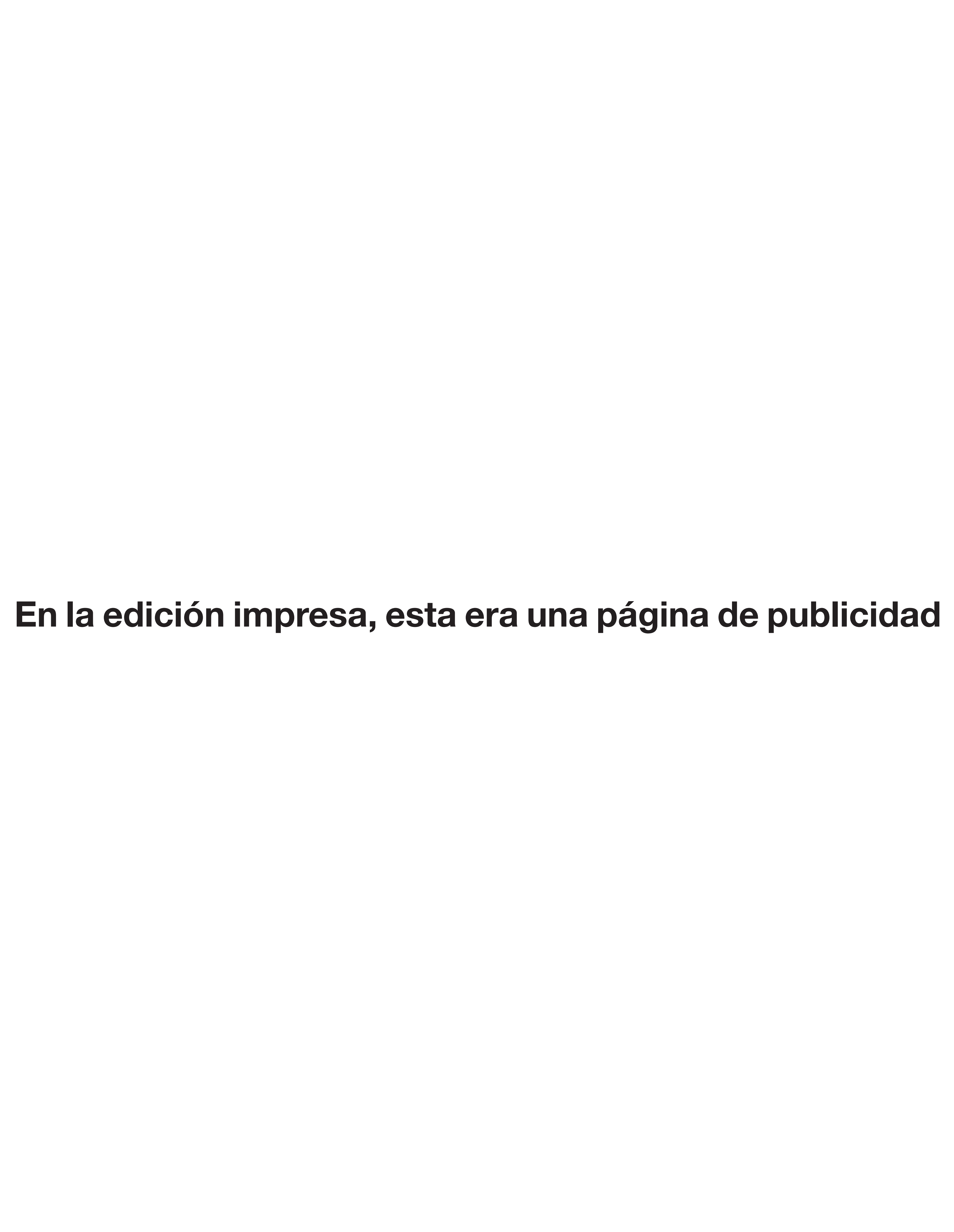
Dentro de su contenido destaca, por encima del resto de apartados, la experimentación multimedia. Este portal realiza cada mes un programa de televisión de 30 minutos.



www.canalsnowboard.com

Lo más destacable

- ➕ Sección de noticias y reportajes
- ➕ Tienda online
- ➕ Dispone de foro y chat
- ➖ Nada que destacar


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



No te puedes perder...

Unidas por el ocio

Mio.tv, la recién estrenada plataforma online de contenidos de entretenimiento y comunicación acaba de anunciar la compra de la red social Wamba.com, por unos cuatro millones de euros. Visita www.mio.tv



Tiempo libre a tope

Si tienes un Gps y ganas de divertirte, el fabricante Mio te invita a disfrutar del Geo-Xating. Es una actividad familiar que fomenta el turismo. El objetivo es descubrir lugares singulares de Cataluña y buscar las sorpresas ocultas en cada sitio. Puedes ganar estupendos premios. Entra en www.geoxating.com y allí encontrarás las 10 rutas propuestas.

www.meetic.es

Meetic se casa con Match

El boom de los portales para encontrar pareja a través de Internet ha creado un mercado que genera unos ingresos de mil millones de dólares en todo el mundo, y que se prepara para crecer a un ritmo de más del treinta por ciento al año.

Según los datos de Nielsen Online, el número de españoles que acude a Internet y practica "dating" online con el objetivo de encontrar pareja o entablar alguna relación personal, se ha incrementado un 32% en el año pasado. Cada vez son más los portales dedicados a este negocio. A la cabeza se sitúa la francesa Meetic, que acaba de hacer pública la adquisición de la división europea de Match.com, su principal rival en el Viejo Continente (con esta adquisición, los usuarios europeos de cada uno de los dos portales pasarán a tener acceso a muchos más perfiles, sin necesidad de darse de alta en ambos).

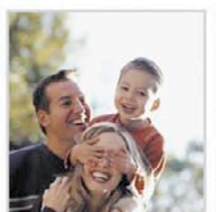
La web alemana de relaciones personales llamada Be2, y que se lanzó al mercado en 2004, también pisa fuerte. El más joven de todos es Yunu.com, que no ha tardado en cogerle el ritmo a sus compañeros internacionales. Nació el pasado abril y ya tiene 2,5 millones de usuarios.

Los servicios de citas y de relaciones se sitúan en el cuarto puesto del ranking de todos los servicios de pago por Internet en Europa.

¡Felicidades papá!

historia del Día del Padre

Conmemorar el amor a los padres una vez al año se ha convertido en algo habitual en nuestro tiempo. A pesar que se celebra el día del Padre con un regalo, esta festividad no tiene un origen comercial para aumentar las ventas en estas fechas como muchos piensan.



El verdadero origen del 'Día del Padre' surge el 19 de junio de 1909 en Estados Unidos cuando una mujer llamada **Sonora Smart Dodd** quiso homenajear a su padre, Henry Jackson Smart. Este veterano de la guerra civil se convirtió en viudo cuando su esposa (la madre de Sonora Smart Dodd) murió en el parto de su sexto hijo. Fue en una granja rural en el estado de Washington donde Henry Jackson se hizo cargo de la educación de seis niños. Sonora Smart se dio cuenta de que su padre había sido todo un ejemplo a seguir y propuso la fecha del nacimiento de su padre, el 19 de junio, para celebrar el Día del Padre.

La idea de instituir un **Día del Padre** fue acogida con entusiasmo por muchas personas en diversos condados y ciudades, pero no fue hasta **1924 cuando el presidente Calvin Coolidge apo**[...] el presidente Lyndon [...] de junio como día del [...]

www.diapadre.com/historia/

Historia del día del padre

Por increíble que parezca, esta festividad no tiene un origen comercial para aumentar las ventas. Surge el 19 de junio de 1909 en Estados Unidos, cuando Sonora Smart Dodd quiso homenajear a su padre, Henry Jackson Smart.



www.myfamilypedia.org

Planes para el día de fiesta

Las redes sociales tienen cada vez más protagonismo en la red. Myfamilypedia, es un nuevo portal donde padres e hijos pueden compartir experiencias con otras familias (subir fotos, crear su propio blog y recomendar o acceder a webs infantiles que van nutriendo un amplio listado...) mientras que los niños pueden contactar con otros niños. El registro en la web es gratuito, y garantizan absoluta seguridad en la navegación.



www.diadeinternet.org

Ayuda para la crisis

El 17 de mayo se celebrará la edición 2009 del día de Internet. En su página web oficial y a través de la sección denominada "empleo", la organización del evento ha puesto en marcha, desde el 1 de marzo, un espacio que difunde los logros de empresas y particulares mediante el uso de Internet.



www.elbachemaldito.com

Amenaza de baches

Kymco ha puesto en marcha un juego online con la nueva scooter Agility City de 125 cc. como protagonista. Independientemente de la puntuación que alcances en el ranking, se sorteará una moto entre los participantes.

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 23 de febrero de 2009.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €
Observaciones: Módem o router gratuito. Una dirección IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. Compromiso de un año de permanencia.						
Carpo	Voz ADSL Total 1Mb	1.024/320 Kbps	www.carpo.net	902 007 998	Gratis	23,19 € (Súper precio)
Observaciones: Llamadas nacionales y móvil 12 VoIP con un límite de 5.000 min/mes. Llamadas a móviles 12 ct/min. Router wifi con VoIP 23,18 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Euphony	EuPack Movile	3.072/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €
Observaciones: Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. Llamadas nacionales gratis + 25 minutos de llamadas a móviles. Sin compromiso de permanencia. Wifi + 45,24 €. Gastos envío 17,4 € excepto Canarias + 40,60 €.						
Jazztel	6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	30,10 €
Observaciones: Wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €
Observaciones: Panel control (gestión web + correo), web creator, bases de datos. Dominio propio por 11,55 € al año. Compromiso de un mes de permanencia. Consulta con el operador para confirmar el precio del servicio en tu zona.						
Orange	1 Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	23,20 € (Súper precio)
Observaciones: Tres primeras cuotas 11,60 €. Wifi gratis para altas online. Router incluido. Llamadas a cinco móviles Orange gratis durante tres meses para altas hasta el 31/03/09. Llamadas nacionales gratis. Compromiso de un año de permanencia, primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Superbanda	Premium ADSL 8 Mb	8.192/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	32,42 €
Observaciones: Router cable de regalo. Tres meses gratis de antivirus. Llamadas nacionales gratis (hasta 5.000 min/mes). Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Tele2	ADSL 10 Mb + llamadas nacionales	10.240/512 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	43,96 €
Observaciones: Router wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales. Compromiso de 18 meses de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Telefónica	Dúo kit ADSL 6Mb + llamadas	6.144/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	47,44 €
Observaciones: Promoción válida para altas hasta el 22/03/09. Tres cuotas a 17,28 €. Router wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales con una duración máxima por llamada de 120 minutos gratis. Compromiso de un año de permanencia.						
Ya.com	ADSL 10 Mb + llamadas	10.240/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	28,94 €
Observaciones: Dos primeros meses 11,54 €. Llamadas nacionales gratis. Router wifi gratuito. Seis meses matenimiento premium gratis. Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						

"54,7% de los ingresos por comercio electrónico en España son compras en webs españolas"

Fuente: *(CMT) Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, 2008*



www.edicioneslolapirindola.com

Un libro personalizado como regalo

La editorial Lola Pirindola ha lanzado, con motivo del Día del Padre el libro "Este es mi papá". Enviando una foto del niño y de su padre, crean por fotomontaje una historia de 20 páginas donde los protagonistas son ellos mismos.

Derechos como padre

Los padres que quieren compartir con su pareja los primeros días de su hijo pueden pedir un permiso de paternidad. Si quieres saber en qué consiste y cómo se solicita, puedes visitar la web habilitada por el gobierno.



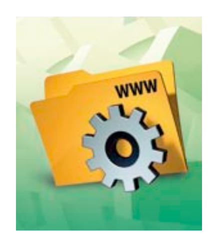
www.plane.gob.es



www.mutoid.org

Dedicatorias a papá

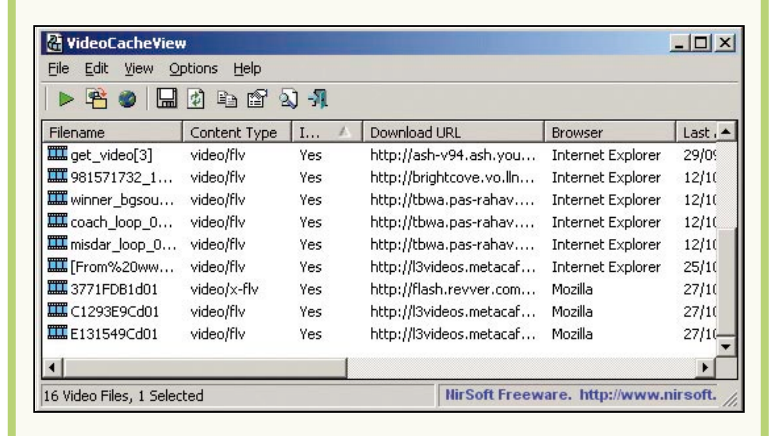
Una manera de demostrarle cariño a tu padre es dedicándole una frase bonita. En esta página web te ofrecen una lista con frases, poemas y pensamientos para que puedas enviarle vía Sms a tu padre el 19 de marzo.



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

VideoCacheView 1.41 | Descarga de archivos



Copia en tu disco duro cualquier vídeo que hayas visualizado en una página web. VideoCacheView realiza un escaneo de la memoria caché de tu navegador, incluso de varios si dispones de más de uno instalado en tu ordenador, y te presenta información sobre todos los archivos de vídeo almacenados en ella, permitiéndote seleccionarlos y guardarlos en tu disco duro para verlos más tarde, editarlos o enviarlos por correo electrónico sin necesidad de una conexión a Internet.
www.nirsoft.net/utils/video_cache_view.html

Tamaño de descarga: **62 Kb**

Idioma: **Inglés**

Freeware

Práctico en la página 61

Rapidshare Queuer 1.0b | Descarga de archivos



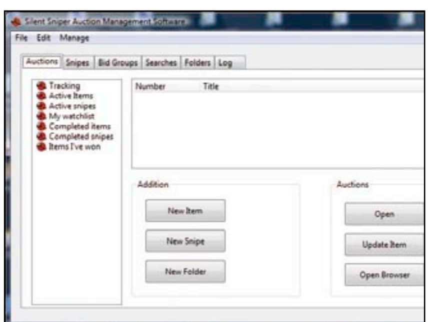
Automatiza las descargas de archivos de servicios de descarga directa, como Rapidshare, de forma que no tengas que preocuparte por escribir los códigos de cada descarga manualmente. La aplicación se encargará de realizar el proceso y acumular las descargas una tras otra.
http://codefusionlab.co.cc/?p=316

Tamaño de descarga: **278 Kb**

Idioma: **Inglés**

Freeware

Silent Sniper 3.04 | Subastas online



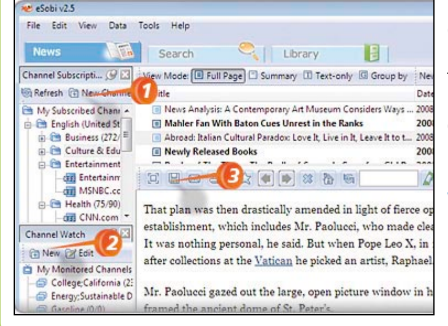
Puja hasta el último minuto por tus productos favoritos en eBay, pero dejando que Silent Sniper se encargue de calcular el momento y la cantidad oportuna, para que ganes la puja que te interesa. De esta forma que nadie más tendrá la oportunidad de superar tu puja y llevarse el producto.
www.silentsniper.com

Tamaño de descarga: **18,8 Mb**

Idioma: **Inglés**

Shareware: 24,95 $

eSobi 2.5.3.0236 | Gestor de información



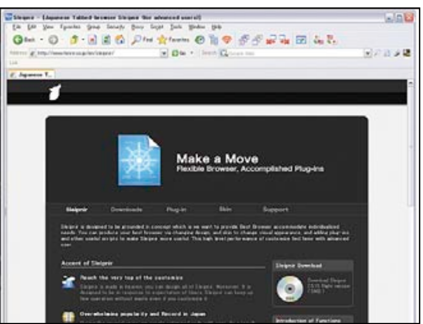
Integra tu experiencia de navegación en Internet con una aplicación que te permite acceder a tus páginas web favoritas, realizar búsquedas en las principales herramientas, seguir día a día tus suscripciones Rss favoritas e, incluso, organizar y gestionar toda la información que recopiles.
www.esobi.com

Tamaño de descarga: **15,4 Mb**

Idioma: **Inglés**

Shareware: 29,95 $

Sleipnir Portable 2.8.3 | Navegador web



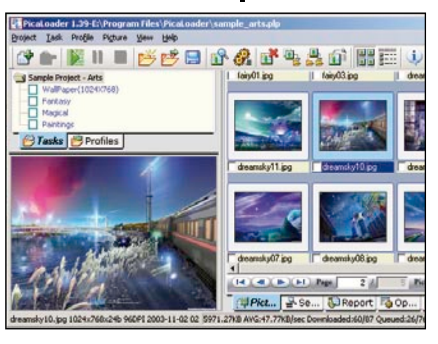
Navegador web con una gran variedad de opciones de personalización, de forma que podrás configurarlo para adaptarlo a tus necesidades personales. Puedes modificar desde el diseño hasta la apariencia visual, y añadir una gran cantidad de complementos para personalizar sus funciones.
www.fenrir-inc.com

Tamaño de descarga: **4,8 Mb**

Idioma: **Inglés**

Freeware

PicaLoader 1.7.1 | Descarga de archivos



Descarga de golpe todas las imágenes que forman parte de un sitio web, o utiliza este programa para localizar directamente todas las imágenes del tipo que te interesa, y descargarlas en tu ordenador para, así, crear una biblioteca de imágenes personalizada sobre cualquier tema.
www.vowsoft.com

Tamaño de descarga: **1,9 Mb**

Idioma: **Inglés**

Shareware: 49,95 $

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.mspx
Mozilla Firefox	3.0.6	www.mozilla.org/products/firefox
Adobe Reader	9	www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
Adobe Flash Player	10.0.12.36	www.adobe.com/products/flashplayer
Java Runtime Environment	6 Update 12	http://java.sun.com/j2se
Windows Live Messenger	14.0.8064	http://get.live.com/messenger
Skype	4.0	www.skype.com

VideoCacheView 1.41

Guarda en el disco duro los vídeos almacenados en caché



1 Descargas de vídeos

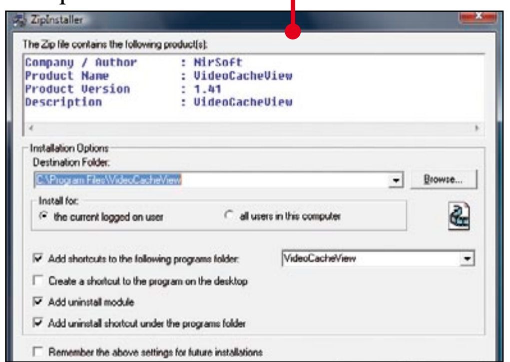
Cuando navegas por Internet y accedes a vídeos en streaming desde páginas web como Google Vídeos, YouTube o servicios similares, cualquier grabación que visualizas se almacena en la caché de tu ordenador, una zona en la que se guardan archivos temporalmente para facilitar el acceso a ellos en cualquier momento. Normalmente no puedes acceder a ellos, y cuando se apaga el ordenador se borra toda la información. Pero si usas VideoCacheView podrás llegar a los archivos de vídeo ahí almacenados y visualizarlos o, incluso, guardarlos en tu disco duro.

1 La descarga de la aplicación es muy sencilla. Tan solo tienes que abrir el navegador que utilices habitualmente y escribir la url http://www.nirsoft.net/utils/video_cache_view.html en la barra de direcciones. Cuando se abra la página web del desarrollador del software revisa su contenido, después desplázate a la parte inferior de la página, y haz click luego sobre Download VideoCacheView with install/uninstall support. Se iniciará la descarga de la aplicación.

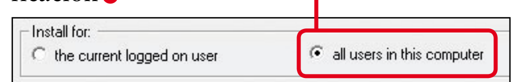
2 Cuando selecciones la ubicación del archivo y pulses Guardar, tendrás la aplicación en tu ordenador. Tardará poco tiempo, ya que pesa poco más de 100 Kb, así que pronto tendrás acceso al archivo ●. Haz doble click en él para iniciar la instalación.

videocacheview_setup.exe
ZipInstaller
NirSoft

3 El archivo se descarga comprimido, así que verás la ventana ●.

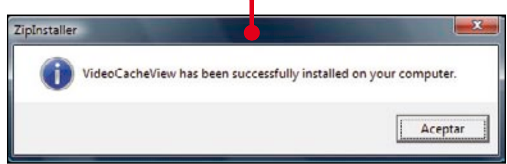


Utiliza los campos de texto como en otras ocasiones para seleccionar la ruta de instalación del programa, y activa la casilla de verificación ●

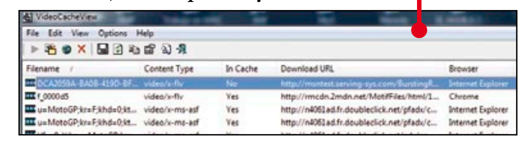


si quieres que cualquier usuario del PC pueda usar la aplicación. Si, además, quieres un acceso directo en el escritorio para que resulte más fácil iniciar la aplicación, activa la opción Create a shortcut to the program on the desktop antes de hacer click sobre el botón Install.

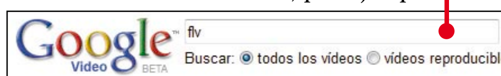
4 Al terminar el proceso verás un mensaje confirmando que la instalación se ha realizado correctamente ●.



En cuanto aceptes la información VideoCacheView se abrirá automáticamente, y aparecerá en pantalla una lista de las aplicaciones que ha encontrado en la memoria caché de los navegadores que tengas instaladas en tu ordenador, si es que hay más de uno ●.



5 Abre el navegador y conecta con algún servicio de vídeos online, por ejemplo ●.



Podrás ver los vídeos predeterminados en la pantalla principal y, en cuanto pulses el botón de reproducción ● comenzará a descargarse en la memoria caché de tu ordenador ●.

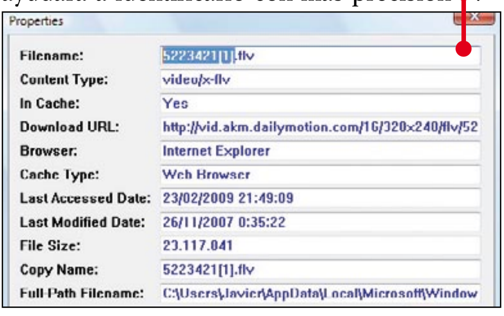


6 Vuelve a VideoCacheView y pulsa sobre el botón para refrescar la lista de los vídeos almacenados en la caché ●. Ahora aparecerán más entradas, que te resultará difícil seleccionar por el nombre, ya que normalmente serán combinaciones de números y letras. Para seleccionar la que te interese, lo mejor que puedes hacer es utilizar el campo que te informa de la fecha o el relacionado con el tamaño de archivo ●.
Los archivos mayores serán vídeos completos almacenados en caché.

File Size
0
2.161.829
505
505
430
430

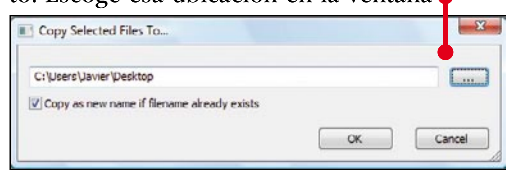
Filename	Content Type	In Cache	Download URL	Browser	Cache Type	Last Accessed Date	Last Modified Date	File Size
DCA2059A-BA0B-419D-BF...	video/x-flv	No	http://msntest.serving-sys.com/Bursting...	Internet Explorer	Web Browser	06/02/2009 16:31:31	04/02/2009 12:44:27	0
f_0000d5	video/x-flv	Yes	http://rmcdn.2mdn.net/MotifFiles/html/...	Chrome	Web Browser	06/02/2009 15:59:16	20/01/2009 12:05:06	2.161.829
u=MotoGP;kr=F;khd=0;kt...	video/x-ms-asf	Yes	http://n4061ad.fr.doubleclick.net/pfadx/...	Internet Explorer	Web Browser	23/02/2009 21:44:20	N/A	505
u=MotoGP;kr=F;khd=0;kt...	video/x-ms-asf	Yes	http://n4061ad.fr.doubleclick.net/pfadx/...	Internet Explorer	Web Browser	23/02/2009 21:44:31	N/A	505
V6vv9_Y;kpu=MotoGP;kr=...	video/x-ms-asf	Yes	http://n4061ad.fr.doubleclick.net/adx/co...	Internet Explorer	Web Browser	23/02/2009 21:44:20	N/A	430

7 Una vez que hayas localizado el vídeo que te interesa, haz click sobre él con el botón secundario del ratón para abrir el menú contextual, y selecciona la entrada Properties. Tendrás acceso a información del vídeo, que te ayudará a identificarlo con más precisión ●.



8 Cuando estés seguro de que es el vídeo que quieres dirígete a la barra de herramientas y haz click en el botón ● para guardar el vídeo en tu disco duro, pero esta vez en un lugar de fácil acceso y desde el que puedas reproducirlo en cualquier momento. Escoge esa ubicación en la ventana ●

Copy Selected Files To...



y pulsa luego sobre el botón OK.

9 En muy poco tiempo encontrarás el archivo en la carpeta seleccionada ●, con el formato más habitual en este tipo de vídeos, Flv. Podrás reproducirlo con alguna aplicación que sea capaz de trabajar con este tipo de archivos, como por ejemplo el reproductor gratuito VLC. Sólo tienes que pinchar con el botón derecho del ratón sobre el archivo que has descargado y seleccionar Play with VLC media player. El vídeo se reproducirá en la aplicación ●





y podrás trabajar normalmente con el archivo, cambiando su nombre o guardándolo en la ubicación que prefieras.

Ligera y versátil

Sony Cybershot DSC-W300



+
- Bajos niveles de ruido
- Incluye visor directo
- Estabilizador de imagen mecánico

–
- Tiempo de encendido
- Distorsiones geométricas acusadas
- Ángulo limitado en gran angular

Esta compacta es una de las más más avanzadas de Sony en su categoría, con un tamaño mínimo y toda clase de funciones. Entre sus características tecnologicas está el procesador Bionz, el sensor de 13,4 megapíxeles, las lentes Carl Zeiss Vario-Tessar, el estabilizador Super Steady Shot y su sensibilidad, de hasta 6.400 ISO.

Debajo se encuentra la única conexión 1 que tiene, que sirve para enchufarlo al ordenador y, también, a cualquier televisor.

Objetivo

Tiene un angular de 35 mm, algo cerrado en cámaras de este tipo, y un zoom de sólo tres aumentos. La óptica es luminosa, pero genera distorsiones apreciables en teleobjetivo y en angular. El macro también es algo escaso, ya que sólo permite un acercamiento máximo de 5 cm. Destaca su visor directo, con el que se ahorra batería.

El colorido de las fotos es muy real, gracias al buen funcionamiento del balance de blancos. Además, genera unos niveles de ruido muy bajos en todas las sensibilidades.

Funciones

Esta cámara cuenta con algunas muy útiles e interesantes, como el reconocimiento inteligente de escenas, la detección de rostros y la de sonrisas, que permite ajustar la preferencia entre adultos y niños. Incluso tiene un modo específico para la detección de caras. También tiene otro que permite tomar ráfagas de fotos muy rápidas a tres megapíxeles, otro programable, un modo manual y dos con diferentes ajustes de alta sensibilidad. También permite realizar tomas con horquillado de la exposición, con tres ajustes diferentes.



Detrás, además de los botones típicos, tiene el visor 2, los modos de uso 3, los ajustes rápidos 4, el menú 5, el modo de display 6 y un botón para presentaciones 7.

Dirección web del fabricante		www.sony.es	Nota
Tipo y tamaño de sensor		CCD 1/1,7"	
Resolución máxima		4.224 x 3.168 (13,4 Mpíx)	
Zoom óptico / digital		3X / 6X	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)		F2,8 / F5,5	
Tarjetas admitidas		MS Duo, MS Pro Duo, MS Pro Duo HS y MS Pro-HG Duo	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)		5,5 m / 2,8 m	
Batería / duración (según fabricante)		Sony NP-BG1 (1.000 mAh) / 300 fotos	
Tamaño		9,6 x 5,9 x 2,6 cm	
Peso (con batería)		183 g	
Velocidad de la cámara	**10,00%**		**6,64**
Retraso de disparo	2,00%	Poco (0,05 s)	7,50
Tiempo de encendido	2,00%	Mucho (3,2 s)	2,67
Tiempo entre 2 fotos	2,00%	Poco (1,8 s)	7,50
Retraso del flash	2,00%	Poco (0,3 s)	7,50
Ráfagas	2,00%	8 fotos a 1,9 fps y después a 1,0 fps	8,01
Calidad de las fotos	**34,00%**		**6,20**
Resolución (centro / esquina)	6,00%	Muy elevada / muy elevada	8,50
Balance de blancos	6,00%	Muy bueno con luz fluorescente y normal con luz incandescente	7,65
Ruido	10,00%	Muy bajo en todas las sensibilidades	8,80
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Elevado (-1,5 EV / -1,0 EV)	3,69
Distorsión, gran angular	4,00%	De barril, muy apreciable (-1,91%)	0,85
Distorsión, teleobjetivo	4,00%	De cojín, muy apreciable (0,40%)	1,94
Manejo y funciones	**48,00%**		**8,21**
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%	2,7" (320 x 240, 162 lux)	10,00
Visor	4,00%	Óptico	10,00
Macro	2,00%	5 cm	5,00
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%	35 - 105 mm (3x)	4,00
Resolución efectiva	6,00%	13,6 Mpíx	10,00
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%	ISO 80 / ISO 3.200	10,00
Vídeo	4,00%	Mpeg VX Fino / 640 x 480, 30 fps	7,00
Estabilizador de imagen	6,00%	Sí (Super SteadyShot)	10,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00
Modos de disparo	2,00%	Auto, programa y manual	6,00
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	4,00%	MF (enfoque manual) y WB (balance de blancos)	10,00
Horquillado (bracketing)	2,00%	AEB (horquillado de la exposición)	5,00
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%	Normal (9 / 5 / 2 / 5)	5,00
Otros	**4,00%**		**1,10**
Memoria interna	1,00%	15 Mb	2,34
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%	Ninguna	0,00
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%	180 fotos / 12 m y 24 s	2,04
Servicio	**4,00%**		**4,50**
Duración de la garantía	2,00%	1 año	4,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 402 102	6,00
Página web		www.sony.es	
Nota parcial	**100,00%**		**6,94**

Calidad	**Bien → 6,94**
Precio/Calidad	**Notable**
Precio	**330,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**330,00 : 6,94 = 47,58 = Notable**

El manejo de esta compacta es muy sencillo, y los menús son de fácil comprensión, con explicaciones de cada función. Incluye un botón para acceder al menú principal y otro para los ajustes rápidos, que varía según el modo de uso. La única pega que se le puede sacar es que el zoom se debe manejar con dos botones en la parte posterior, lo que resulta algo incómodo mientras intentas una toma sin que se mueva la cámara.

En resumen: tras probar esta cámara nos ha quedado una impresión de calidad, diseño y robustez, aunque con ciertas carencias. Tiene un diseño estilizado, es pequeña y ligera, y satisface las necesidades de la mayoría de usuarios de compactas, tanto por su cantidad de funciones como por su resolución. Permite sacar buenas fotos de forma sencilla, gracias a los modos automáticos inteligentes y, además, ofrece la posibilidad de usar los ajustes manuales. Sólo echamos en falta un angular más abierto y un zoom más largo. Su precio es bajo para su nivel de calidad.

Mucho más que fotos

Transcend DPF810



+
- Calidad de la pantalla
- Memoria interna de 2 Gb
- Reproduce fotos, música, vídeos y radio FM

–
- Nivel de brillo bajo
- No dispone de batería

Dirección web del fabricante		www.transcend.nl	Nota
Pantalla	**40,00%**		**7,90**
Tipo / diagonal / táctil		TFT / 8,0 pulgadas / no	
Tamaño de la pantalla: área visible, resolución, formato	10,00%	161 x 120 mm, 800 x 600 píxeles, 4:3	8,70
Definición	5,00%	Buena	8,00
Calidad de color	4,00%	Alta (ΔE 25)	8,74
Reflejo	4,00%	Prácticamente inapreciable	8,50
Ángulo de visión	8,00%	Horizontal: 170º / vertical: 165º	8,75
Brillo	4,00%	Muy bajo (102,4 lux)	0,00
Distribución de la claridad	5,00%	Muy buena (σ=8,20 lux)	10,00
Funciones	**33,00%**		**7,85**
Menú y manejo	2,00%	Fácil, en español	8,00
Formatos de foto admitidos	10,00%	Jpg y bmp	8,00
Formatos de audio admitidos	1,00%	Mp3, Wav y Wma	9,00
Formatos de vídeo admitidos	1,00%	Motion Jpeg, Mov, Mpeg-1 y Avi	1,70
Memoria interna	2,00%	2 Gb	10,00
Tarjetas de memoria admitidas	9,00%	SD, MMC, CF I, CF II, MS y MS Pro	7,50
Modos de reproducción de fotos	1,00%	Secuencial / aleatorio	10,00
Efectos de transición	1,00%	19 tipos (al azar, expandir, cambiar imagen A por B, trenzado, mosaico, movimiento en sentido del reloj, movimiento circular externo, líneas verticales al azar, rompecabezas de piezas deslizantes, caracol, desvanecer, borrar desde el centro línea vertical, borrar desde el centro línea horizontal, borrar desde el centro en cuadro, obturador, borrar hacia la derecha, borrar hacia la izquierda, borrar hacia arriba y borrar hacia abajo)	10,00
Intervalos de transición	1,00%	5 s, 10 s, 30 s, 1 m, 10 m y 30 m	5,00
Ajuste de la orientación de la foto	2,00%	Vertical, horizontal, automático (información EXIF) y ajuste automático según posición del marco	10,00
Incluye altavoz / micrófono	2,00%	Sí / no	5,00
Resolución máxima admitida	1,00%	Al menos 24 megapíxeles	10,00
Conexiones		USB 2.0, speaker, DC In y USB host	
Otros	**21,00%**		**4,31**
Manual de instrucciones	1,00%	Guía de inicio	6,00
Mando a distancia	2,00%	Sí	10,00
Autonomía	9,00%	No tiene batería	0,00
Tiempo de carga de fotos (1 / 2 / 3 / 5 megapíxeles)	4,00%	0,81 / 1,16 / 1,99 / 2,43 s	6,84
Temperatura en funcionamiento		31 ºC	
Coste eléctrico anual (en funcionamiento / en reposo / apagado)	4,00%	5,6 € / 0 € / 0 €	9,29
Dimensiones (alto x ancho x fondo / peso)		18,1 x 23,0 x 8,4 cm / 556 g	
Marcos intercambiables	1,00%	No se puede cambiar el marco	0,00
Accesorios incluidos (reseñables)		Cargador, mando a distancia, pila de botón, cable USB y cable antena	
Servicio	**6,00%**		**5,67**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	31 010 2988500	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,00**

Calidad	**Notable** →	**7,00**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**152,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**152,00 : 7,00 = 21,73 = Suficiente**	

La palabra que mejor define este marco digital es multiusos, ya que, además de mostrar fotos, incluye bastantes más funciones. En el apartado multimedia reproduce fotos, música y vídeos. Tiene una memoria interna de 2 Gb, sitonizador de radio FM, salida de auriculares, altavoces, fecha y hora, calendario, alarma y programación de encendido y apagado.

Tecnología

Este marco cuenta con una pantalla de ocho pulgadas con formato 4:3, buena resolución que genera muy pocos reflejos y que tiene un ángulo de visión cercano a los 180º (en vertical y en horizontal). La representación de color es buena y, aunque le falta algo de brillo, éste está correctamente distribuido.

Incluye un lector de tarjetas de múltiples formatos, una toma para enchufarlo al PC y otro USB para conectarle medios de almacenamiento externos.

Funcionamiento

No destaca especialmente por la cantidad de formatos de archivo que reproduce, pero sí reconoce los más comunes, tanto de imágenes, como de vídeo y audio.

El menú es sencillo, aunque bastante completo, y permite ajustar sus funciones en pocos pasos, ya sea desde los controles táctiles de la parte inferior del marco o con el mando a distancia. Éste incluye accesos a todos los menús y funciones importantes, como el apagado automático, la rotación, el calendario, la alarma y la iluminación trasera, entre otras. En las presentaciones de fotos permite emplear hasta 19 tipos de transiciones diferentes, seis intervalos de visualización, dos modos de reproducción y la función de rotación automática. A esto hay que sumar la posibilidad de poner de fondo una emisora de radio. El calendario permite marcar fechas señaladas, como cumpleaños o citas personales.

Las únicas pegas que tiene este marco es que no incluye batería, y que no se le puede cambiar el marco exterior por otro con un diseño diferente. Por lo demás, es un modelo muy completo.



En un lateral tiene el USB host 1, el USB para el PC 2, el enchufe de antena FM 3 y la salida de auriculares 4. En el otro, el lector de tarjetas 5 y la alimentación 6.

En resumen: si se pudiera definir este marco en dos palabras, éstas serían cantidad y calidad. Esto se debe a que tiene innumerables funciones interesantes y, también, a que ofrece una calidad de imagen bastante buena. Los materiales con los que está construido no son de excelente calidad, pero no están mal. Además, su precio se encuentra al mismo nivel que el de otros modelos de ocho pulgadas con menos prestaciones y calidad inferior.

Del PC a tu bolsillo

Si acabas de comprar un iPod o un iPhone es posible que aún no sepas muy bien cómo gestionar su contenido con el programa iTunes. Para ponerte las cosas más fáciles hemos preparado un práctico con el que aprenderás cómo manejar todas sus funciones.

Sumario

Durante el año 2008 muchas personas se han pasado a Apple, ya sea por haber comprado un Mac o por haber adquirido un reproductor iPod o un teléfono iPhone. De estos nuevos usuarios hay muchos que no conocen todas las posibilidades de iTunes, el programa que se emplea para gestionar el contenido de los dispositivos multimedia portátiles de esta marca. En esencia, sirve para lo mismo que otras aplicaciones que sincronizan con estos dispositivos, como Windows Media Player, pero incluye otras funciones que conviene conocer.

En las próximas páginas te contamos lo que necesitas saber sobre iTunes, y te enseñamos cómo manejar sus herramientas.

¿Qué funciones tiene iTunes?

La revisión más reciente de este software, en su versión para PC, es la 8.0.2.20. Con ella puedes realizar diversas tareas relacionadas con tus archivos mulitmedia pero, también, realizar compras y gestionar ciertos datos personales.

Tienda online

Desde iTunes puedes acceder a la tienda online iTunes Store, donde hay gran cantidad de música y vídeos musicales. Además, puedes suscribirte a podcast y radios online, y descargar aplicaciones para iPod e iPhone, juegos y actualizaciones del firmware de estos dispositivos.

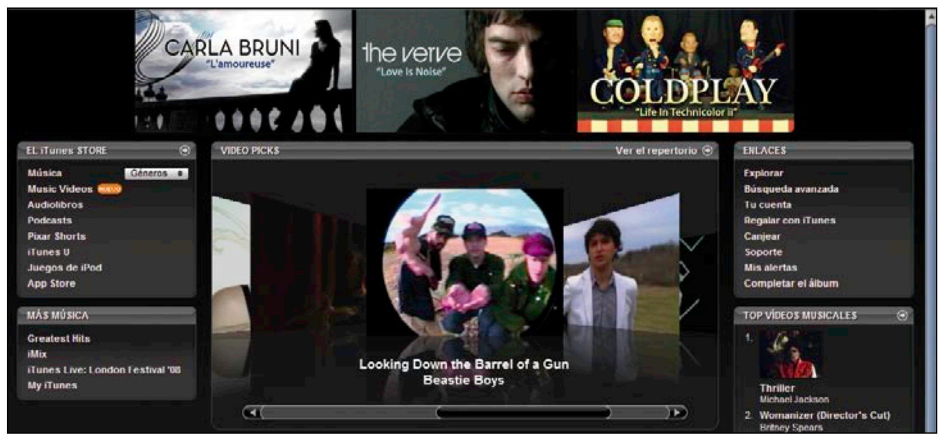
Para poder disfrutar de todo esto debes crear una cuenta en su servicio, a la que debes asociar una tarjeta bancaria. No te preocupes, ya que estos datos se encuentran protegidos. Además, si quieres, puedes eliminar la información de la tarjeta sin perder el derecho a descargar actualizaciones de software y contenidos gratuitos.

Archivos multimedia

Con iTunes puedes crear una biblioteca multimedia con música y vídeos, en la que incluir los archivos que almacenas en tu PC, junto con fuentes externas, como podcast, radios online o programas de televisión por Internet. También es posible añadir carpetas de fotos, pero éstas sólo se pueden visualizar en un iPod o iPhone.

Información personal

Como plataforma de sincronización, iTunes permite agregar a un iPod Touch o a un iPhone los contactos, la agenda, el calendario, los favoritos de Internet y las cuentas de correo. Es compatible con Outlook, aunque también con otras aplicaciones similares, como las de Google y Windows Live.



Apple ha presentado recientemente una nueva sección de su tienda online en la que es posible adquirir vídeos musicales de gran cantidad de cantantes y grupos de todo el mundo.

Música compartida

Otra de las funciones interesantes de iTunes es la de compartir música en la red local. Para ello pones en común toda tu biblioteca. Es sencillo de configurar y se le puede poner una contraseña de acceso.

¿Cómo paso datos al iPod?

Aunque es posible emplear otros programas para copiar archivos a estos reproductores, debes tener iTunes instalado. Su filosofía se basa en la organización de los contenidos, y en su posterior sincronización con dispositivos externos.



La función Genius te ofrece comprar música relacionada con la de tu biblioteca.

Organización

Para clasificar tu música en iTunes debes crear listas de reproducción. Con los vídeos y los podcast no es así, pero es posible limitar de varias formas diferentes la cantidad y tipo de archivos que se pasarán al reproductor externo.

Sincronización

Es el proceso de actualización de contenidos de un dispositivo externo. Primero se copian archivos y listas de reproducción y, en posteriores conexiones, sólo se actualizarán las listas y la información acerca de la reproducción. En iTunes puedes configurar la sincronización de cada tipo de archivo por separado. Para copiar la música puedes sincronizar las listas o emplear la copia manual, al igual que con los vídeos. El resto de contenidos, como los podcast y la información de contactos, cuentas de correo y demás, sólo se puede sincronizar.

Función Genius

Es un sistema "inteligente" de clasificación de música. Sirve para crear listas de reproducción con canciones similares y, por otro lado, para sugerirte compras de música relacionada con la que ya tienes en iTunes. Para activar esta función debes mandar información de tu biblioteca a Apple.

¿Están seguros mis archivos?

Aunque iTunes puede cambiar el formato de algunos de tus archivos musicales, no lo hará si no lo permites. Por lo demás, no se modifican, por lo que no debes temer por la integridad de tus fotos, tus vídeos y tu música.

Backup de la biblioteca

Si quieres salvaguardar aún más tus archivos multimedia, puedes realizar una copia de seguridad de tu biblioteca. Es posible hacerlo en discos CD y DVD y, también, en medios de almacenamiento externos.

Configuración del iPod

Para no perder el resto de la información de tu iPod, como el correo, los contactos, las partidas guardadas y la configuración de las aplicaciones, puedes realizar una o varias copias de seguridad de estos datos, y restaurarla en el dispositivo cuando lo necesites.

Como puedes ver, y como comprobarás en las próximas páginas, iTunes es un programa muy útil, sobre todo si tienes un iPod o un iPhone pero, también, si quieres comprar música por Internet. En el próximo número de Compuer Hoy publicaremos otro práctico en el que te enseñaremos a utilizar todas las herramientas de su tienda online: iTunes Store.



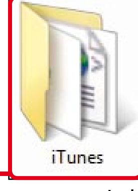
Puedes configurar iTunes para que te muestre avisos cuando un disco que te puede interesar sale a la venta en iTunes Store.

¿Dónde guarda iTunes lo que descargas?

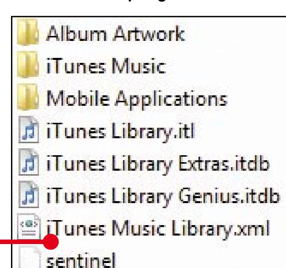
Cuando instalas iTunes en un equipo, el programa crea un directorio en el que se almacenan los archivos de configuración del programa, la biblioteca y otros ficheros de datos relacionados con tu cuenta de usuario. Éste se encuentra en la carpeta ●.



Aquí se almacenan los podcast, las aplicaciones y otros archivos que se descargan de la tienda online de Apple. Ten esto en cuenta especialmente si quieres formatear tu PC o mover tu biblioteca a otra ubicación, por ejemplo, si quieres cambiarla a otra unidad de disco o partición del disco. Dentro del directorio de música de tus documentos está la carpeta ●.



En su interior hay un apartado de carátulas de discos, otro con la música comprada en Internet, los podcast y los álbumes desde un CD y otro para las aplicaciones descargadas de AppStore●. Además, aquí están los ficheros que contienen los datos de tu biblioteca, la información recopilada por Genius y otros archivos importantes. No hagas cambios aquí si no es para modificar la ubicación de tu biblioteca, y nunca con el programa abierto.



Aplicaciones y juegos para dispositivos portátiles de Apple

Los reproductores iPod Touch y el teléfono iPhone permiten ejecutar aplicaciones y juegos, siempre que estén diseñados para estas plataformas. Para popularizar más estas funciones, Apple ha liberado el código que permite programar aplicaciones, de forma que cualquier persona o empresa pueda diseñarlas libremente. Después, estos programas se cuelgan en la tienda AppStore, una sección dentro de iTunes Store dedicada a la distribución de estos productos. Después, el creador pone el precio que considere oportuno.

Gracias a esto, firmas importantes como Gameloft, han creado versiones exclusivas para Apple de juegos muy populares. Ya hay cientos de aplicaciones disponibles y muchas de ellas son gratuitas. Es recomendable que explores los contenidos de esta sección, donde encontrarás aplicaciones muy útiles y juegos gratuitos bastante entretenidos.

Es conveniente que revises periódicamente la AppStore, ya que con mucha frecuencia aparecen actualizaciones de estas aplicaciones. Además, es muy común que los precios bajen considerablemente cuando los programas y juegos llevan mucho tiempo a la venta, o cuando han tenido mucho éxito entre los usuarios. Debajo te mostramos algunas que te pueden resultar muy útiles.

Programas útiles para iPod e iPhone

	**Air Sharing** Servidor que permite enviar archivos desde Internet a tu iPod/iPhone. 3,99 euros.		**Metro de Madrid/Barcelona** Mapa interactivo del metro de Madrid (hay otra versión con el de Barcelona). 0,79 euros.		**Free RSS Reader** Lector Rss que permite sincronizar por Internet con los Feeds que configures. Gratis.
	**Facebook** Interfaz de conexión específica para la red social Facebook. Gratis.		**Cerca de mi: Pág. Amarillas** Buscador online de servicios cercanos de Páginas Amarillas. Gratis.		**WiFi Telefónica** Buscador de redes wifi libres para los clientes de Movistar que tengan un iPhone. Gratis.
	**Translator** Utilidad de traducción con el motor de Google. Requiere conexión a Internet. Gratis.		**PDF Reader Pro** Lector de documentos en formato Pdf para dispositivos iPod/iPhone. 0,79 euros.		**Word Reference** Diccionario de Inglés-Español para iPod/iPhone. Requiere conexión a Internet. Gratis.

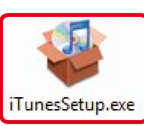
Primeros pasos para usar iTunes 8

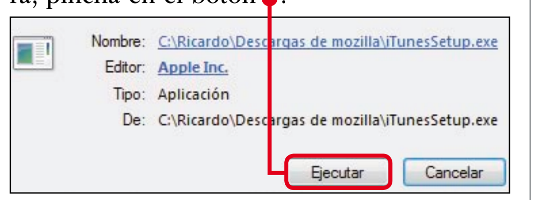
Antes de poder gestionar tu música con iTunes o de sincronizarla con un iPod debes instalar el programa en tu ordenador, y configurarlo para que administre los archivos multimedia que guardas en el disco duro. Además, es imprescindible que crees un cuenta en la tienda online de Apple para poder actualizar el software y descargar contenidos de Internet, tanto gratuitos como de pago. También es importante que sepas agregar ficheros a la biblioteca y crear listas de reproducción con tus archivos. Te enseñamos cómo hacer todo esto, para sacarle el máximo partido a este programa y a tu reproductor iPod de última generación.

1 Instala iTunes 8

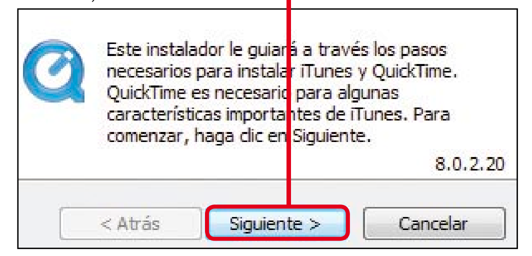
Para obtener este programa debes acceder a la página oficial de Apple España (www.apple.com/es) y pinchar en el enlace de descarga. Aunque la instalación es un proceso muy sencillo en este caso, es conveniente explicar algunos pasos con más detalle.

1 Una vez que tengas el archivo de instalación en tu PC, haz doble click sobre él ●. En la ventana que aparece ahora, pincha en el botón ●.

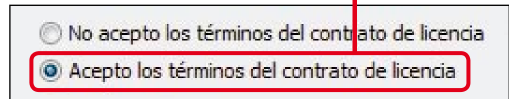




A continuación debes aceptar la instalación de la última versión del reproductor QuickTime, que se requiere para muchas funciones de iTunes, con un click en ●.



2 En la nueva pantalla que aparece, para aceptar la licencia de uso del software coloca una marca en la casilla ●



y pulsa sobre el botón [Siguiente >]. Si quieres que se cree un acceso directo a estos dos programas en el escritorio de tu PC marca la casilla [Agregar accesos directos a iTunes y QuickTime en mi escritorio], y, si quieres que iTunes se use por defecto para reproducir la música de tu PC, coloca otra en [Utilizar iTunes como la aplicación de audio predeterminada].

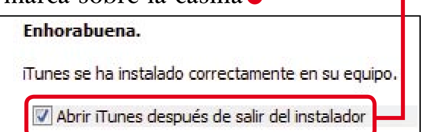
3 Más abajo puedes cambiar el directorio para la instalación del programa si pinchas sobre el botón ●



y escogiendo otra carpeta. En cualquier caso, para continuar con la instalación de iTunes 8, pulsa el botón [Instalar]. Mientras esto ocurre, que puede tardar unos minutos, aparecerá la barra de progreso ●.

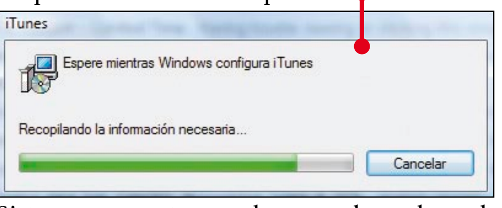


En el mensaje de aviso que surge al terminar, si quieres comenzar a usar el programa coloca una marca sobre la casilla ●

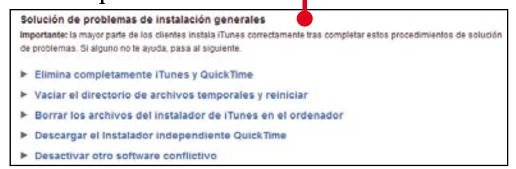


y haz click sobre el botón [Finalizar].

4 En algunos casos es posible que se produzcan fallos en la instalación de la última versión de iTunes debido, según Apple, a alguna incompatibilidad con software o drivers de otros fabricantes. Puede aparecer una pantalla azul de error de Windows, o que la instalación se quede detenida en la pantalla ●.



Si te ocurre esto puedes acceder a la web http://support.apple.com/kb/HT1926?viewlocale=es_ES y seguir uno de los procedimientos que te indican para solucionarlo ●.

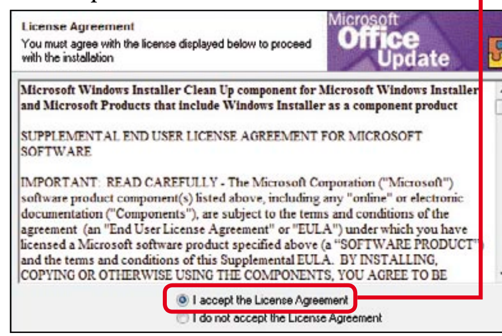


5 Nosotros te explicamos cómo limpiar el registro de Windows tras la desinstalación de iTunes 8 y, así, poder instalarlo de nuevo. Para ello empleamos el programa Windows Installer Clean Up. Accede a la web http://support.microsoft.com/kb/290301 y pincha en el enlace [+ Más información]. En el apartado que se despliega, haz click en el vínculo ●



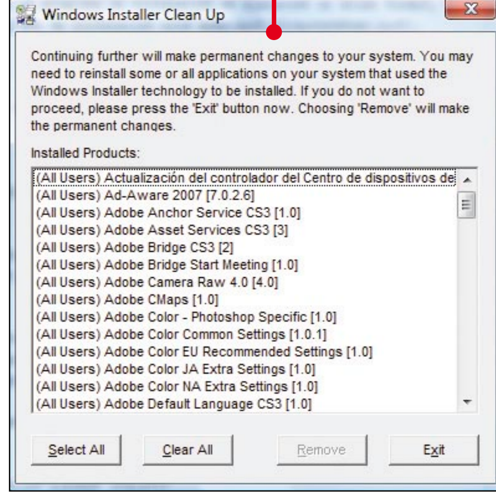
y, en la ventana de descarga que aparece, pincha en el botón [Guardar archivo].

6 Una vez que tengas el archivo instalador en tu PC, haz doble click sobre él ●. En la siguiente ventana pincha en [Ejecutar] y, a continuación, en [Next >]. Ahora tienes que marcar la casilla ●

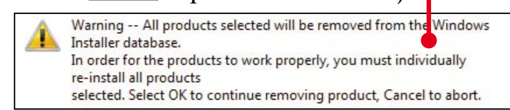


para confirmar el acuerdo de licencia de uso del programa, pulsar en [Next >], de nuevo en [Next >] y, finalmente, en el botón [Finish].

7 Para ejecutar la aplicación de limpieza pincha en ●, entra en [Todos los programas] y pulsa sobre la entrada [Windows Install Clean Up]. Se abrirá la ventana principal del programa ●.



En la lista que aparece ahora tienes que seleccionar todas las líneas que contengan los nombres "iTunes" y "QuickTime" y, para eliminarlas, tienes que hacer pinchar en el botón [Remove]. Aparecerá el mensaje ●



donde debes pulsar sobre el botón [Aceptar]. Para salir haz click en el botón [Exit].

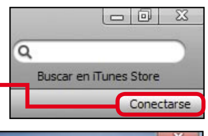
2 Crea una cuenta en iTunes

Para poder acceder a las actualizaciones de software de Apple y entrar a su tienda online de música es preciso que crees una cuenta en iTunes. Es importante señalar que debes añadir un número de tarjeta de débito o crédito para completar este proceso, aunque no debes temer por la seguridad de tu dinero, ya que el sistema es seguro, y esta información no pasará a manos de terceros. Sirve para agilizar el proceso de compra y no tener que introducir estos datos cada vez que quieras una canción, un vídeo o un programa.

1 Para comenzar, si no lo has hecho tras la instalación, inicia iTunes haciendo doble click en el icono del escritorio iTunes. Aparecerá la ventana principal del programa.



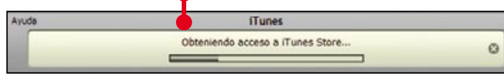
En la esquina superior derecha de la pantalla principal, pulsa el botón.



Aparecerá la ventana



donde debes pinchar en Crear nueva cuenta. Mientras se accede al servicio online, en la parte superior de la ventana puedes ver el progreso de la conexión.

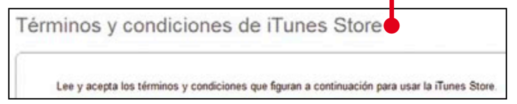


Aquí se muestran los todos los procesos que lleves a cabo en cada momento con iTunes.

2 Al cabo de unos segundos la ventana del programa mostrará el mensaje.



Pulsa el botón Continuar. Ahora aparecen las condiciones de uso del programa.

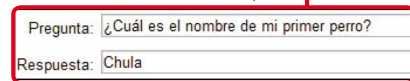


Lee atentamente este escrito para conocer todos los aspectos del servicio de iTunes Store y, si estás conforme, marca la casilla ☑ He leído y estoy de acuerdo con los términos y las condiciones de iTunes y pincha en Continuar para seguir con la creación de tu cuenta de usuario.

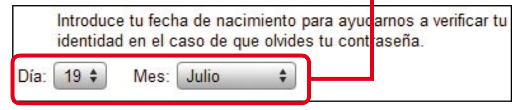
3 En la siguiente ventana debes escribir una dirección de correo electrónico válida y una contraseña en los campos.



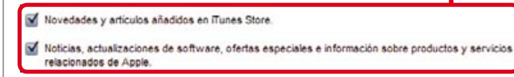
Debajo tienes que especificar una pregunta y una respuesta, que te servirán para recuperar la contraseña si la olvidas, en



Pon tu fecha de cumpleaños en

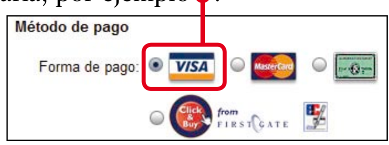


y marca, al menos, una de las casillas.



Pulsa el botón Continuar para seguir.

4 En la pantalla que se muestra a continuación tienes que escoger un tipo de tarjeta bancaria, por ejemplo.

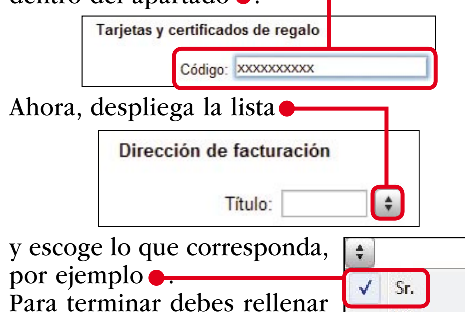


Después, escribe el número de la misma en Número de la tarjeta: xxxxxxxxxxxxxxxx y su código de seguridad en Código de seguridad: xxx ¿Qué es esto?. Si no sabes dónde se encuentra pulsa ¿Qué es esto?. Aparecerá un ejemplo de cómo encontrarlo en los diferentes tipos de tarjeta.

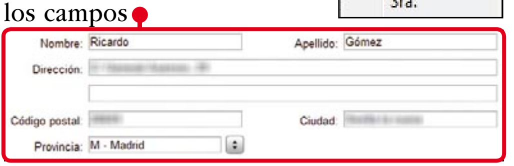


Pulsa el botón OK para regresar.

5 Ahora, selecciona la fecha de caducidad de la tarjeta en Caduca el: 3 / 2010. Si tienes un código promocional que te haya regalado Apple en alguna oferta escríbelo en dentro del apartado.



Ahora, despliega la lista y escoge lo que corresponda, por ejemplo Sr. Para terminar debes rellenar los campos



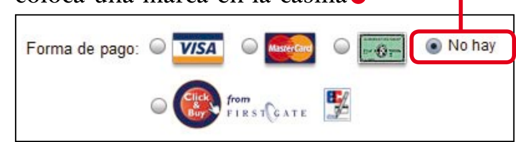
y pulsar Continuar. Se mostrará la confirmación del registro que acabas de completar.



6 Apple tiene en su web varios tutoriales. Si te interesa verlos, haz click en el vínculo Ver los tres tutoriales gratuitos de iTunes. Se abrirá tu navegador en una página con enlaces a los vídeotutoriales oficiales. En cualquier caso, para finalizar el proceso de registro pulsa, en iTunes, el botón Terminar. Ahora verás, en la parte superior derecha, la dirección de correo que has puesto antes (Buscar en iTunes Store, @gmail.com). Esto significa que estás registrado y que te has identificado como usuario en el servicio.

7 Si no tienes pensado realizar compras online, puedes eliminar el número de tu tarjeta del perfil que has creado. Para ello, en iTunes, pulsa en iTunes Store. Ahora, a la derecha, pincha en Tu cuenta. En la ventana que aparece, escribe tu contraseña en el campo (ID de Apple: @gmail.com, Contraseña:) y pulsa sobre el botón Datos.

8 Ahora, pincha en Modificar datos de facturación y, en la siguiente pantalla que se muestra, coloca una marca en la casilla



y haz click en el botón Terminado. Verás que vuelves a la ventana anterior y, donde antes aparecían los datos de tu tarjeta, ahora se muestra el mensaje Datos de facturación. No consta ninguna forma de pago.. Para confirmar estos cambios y volver a la página principal de iTunes Store, pulsa el botón Terminar. Recuerda que el hecho de no tener una forma de pago asociada a tu cuenta de iTunes, no te impide descargar contenidos gratuitos de la tienda online de Apple. Entre los más destacados están las aplicaciones y juegos para iPod o iPhone, y las nuevas versiones del firmware que gobierna estos dispositivos.

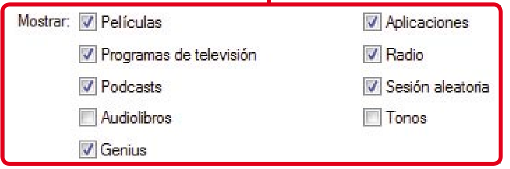
3 Configura las preferencias

Aunque este programa se puede utilizar nada más instalarlo en el ordenador, para que su funcionamiento se ajuste a tus necesidades es recomendable que modifiques algunos parámetros de la configuración.

1 En la ventana principal, accede al menú Archivo Edición Visualización y pincha en la entrada Preferencias... . Se mostrará la ventana de configuración principal.



Puedes cambiar el nombre de tu biblioteca multimedia en el campo Nombre de la biblioteca: Biblioteca de Ricardo. Debajo, debes marcar las casillas de cada tipo de contenido que quieras que se muestre en la biblioteca de iTunes.



Si quieres, es posible ampliar el tamaño del texto de las ventanas. Para ello modifica los parámetros Texto origen: Pequeño Texto de la lista: Pequeño y selecciona la opción Grande.

2 Para especificar qué quieres que haga el programa al insertar un CD, despliega la lista Al insertar un CD: Preguntar si quiere importar CD y escoge lo que prefieras.

Mostrar CD
Iniciar reproducción
Preguntar si quiere importar CD
Importar CD
Importar CD y expulsar

Es importante que decidas cómo se importarán los discos en iTunes. Pincha en Configuración de importación... y, para especificar qué códec de audio quieres usar para codificar las pistas extraídas de los discos, despliega la lista Importar utilizando: Codificador MP3 y escoge el que quieras, por ejemplo.

Codificador AAC
Codificador AIFF
Codificador Apple Lossless Encoder
Codificador MP3
Codificador WAV

Para no tener problemas de compatibilidad con otros reproductores externos en los que quieras copiar esta música, recomendamos usar Mp3.

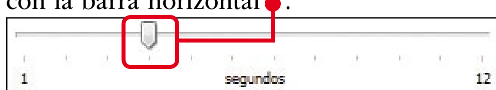
3 Debajo, tienes que desplegar la lista Ajuste: Calidad alta (160 kbps) y pinchar en la opción Calidad superior (192 kbps). Este bitrate es suficiente para que se escuche perfectamente en un reproductor pero, si quieres poder usar esta música en equipos Hi-Fi, escoge Personalizar... Se mostrará la ventana de configuración, donde puedes abrir la lista desplegable y establecer, por ejemplo 256 kbps. Para mejorar el rendimiento de la codificación Mp3 conviene marcar la casilla Utilizar velocidad de bits variable (VBR) y, más abajo, desplegar la lista Calidad: Media y escoger la máxima calidad: Superior.

4 Es importante ajustar la frecuencia de muestreo que se empleará para crear las pistas. Pulsa en Frecuencia de muestreo: Automático y escoge 44,100 kHz. También debes pinchar en Canales: Automático y marcar Estéreo. Si quieres, puedes dejar la configuración predeterminada de este modo de estéreo: Modo estéreo: Estéreo joint. Pulsa el botón OK para confirmar los ajustes de importación. Ahora, dentro de la ventana anterior, podrás ver estos ajustes en el apartado.

Detalles
128 kbps (mono) / 256 kbps (estéreo), VBR (calidad Superior), 48,000 kHz, estéreo, estéreo joint, optimizado para MMX/SSE, utilizando la tecnología Hyper-Threading.

5 Si experimentas errores de lectura de los discos conviene que marques la casilla Utilizar corrección de errores al leer discos CD de audio. En caso contrario no hace falta que uses esta función. Pulsa el botón OK para confirmar. Ahora retornas a la ventana principal de preferencias donde, si quieres que el programa busque en Internet información y carátulas de los discos, debes marcar la casilla Recuperar automáticamente los nombres de pistas del CD de Internet. Para activar las actualizaciones automáticas del programa y sus contenidos, deja marcada la función Buscar actualizaciones automáticamente.

6 Una vez que hayas realizado los ajustes más generales, pincha en la pestaña Reproducción. Si quieres que las pistas se encadenen unas con otras durante la reproducción, marca la casilla Encadenar canciones:. Puedes especificar la duración que tendrá este efecto con la barra horizontal.



Si quieres aumentar artificialmente el volumen general de reproducción, pon una marca en la función Potenciador de sonido: y fija el incremento que quieras con la barra.

bajo — alto

También es posible nivelar el audio de las pistas para que todas suenen más o menos al mismo volumen. Para hacerlo coloca una marca en la casilla Ajuste de volumen.

7 Ahora, si expandes la lista desplegable Reproducir películas y programas de TV: en la ventana de iTunes puedes escoger dónde se reproducirán las películas, por ejemplo, en.

en el visor de ilustraciones
en la ventana de iTunes
en una ventana aparte
a pantalla completa
a pantalla completa (con efectos visuales)

También es posible realizar este mismo ajuste en el apartado Reproducir vídeos musicales: en la ventana de iTunes. Para seleccionar el idioma principal de reproducción despliega la lista Idioma del audio: Inglés y escoge Español (castellano). También puedes hacer lo mismo en el campo Idioma de los subtítulos: Desactivado. Si quieres que todos los vídeos se vean en resolución normal, tengan el tamaño que tengan, pon una marca en Reproducir vídeos con definición estándar y, si quieres que se puedan ver subtítulos en varios idiomas (cuando el vídeo los incluya), marca la casilla Mostrar subtítulos opcionales cuando estén disponibles.

Velocidad de bits estéreo: 160 kbps
Utilizar velocidad de bits variable (VBR)
Calidad: Media
(Si la opción VBR está habilitada, se garantiza una velocidad de bits mínima.)
Frecuencia de muestreo: Automático
Canales: Automático
Modo estéreo: Estéreo joint
Ajustes de codificación avanzados
Filtrar frecuencia por debajo de 10 Hz

8 Si vas a la pestaña Compartir puedes cambiar los ajustes predeterminados para compartir música en tu red local. Para que iTunes muestre en su interfaz las fuentes de música compartida en la red, marca la casilla Buscar bibliotecas compartidas. Si quieres compartir tu biblioteca de iTunes coloca una marca en Compartir mi biblioteca en mi red local. Puedes seleccionarla por completo si señalas Compartir toda la biblioteca pero, si sólo quieres compartir una parte, pulsa en Compartir las listas seleccionadas y pon una marca en la casilla de cada lista de reproducción que quieras compartir.

Música
Películas
Programas de televisión
Podcasts
Genius
Agregadas recientemente

Si quieres restringir el acceso a estos contenidos compartidos puedes establecer una contraseña. Para activar esta función marca la casilla Solicitar contraseña: y escribe la clave dentro del apartado contraseña: ••••••••.

9 Para configurar los ajustes asociados a la tienda online ve a la pestaña Store. Puedes escoger entre comprar cada cosa por separado: Comprar y descargar con 1-Click, o emplear una cesta de compra para grupos de productos Comprar con un carro de la compra. Si marcas la casilla Comprobar automáticamente si hay descargas disponibles las actualizaciones se descargarán de forma automática a tu ordenador. La opción Descargar automáticamente las ilustraciones de los álbumes que faltan habilita la búsqueda de carátulas en Internet para los álbumes que tengas en la biblioteca. Al señalar esta función aparecerá el aviso.

¿Seguro que desea habilitar la descarga automática de las ilustraciones que faltan?

Si no quieres que aparezca cada vez que se realice esta búsqueda marca No volver a avisar y, en cualquier caso, pincha en Habilitar descarga automática.

10 Una función interesante de iTunes es la de restringir a los menores el acceso a ciertos contenidos. Para activarla pincha en Control parental y escoge lo que no quieres que se muestre en.

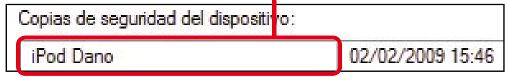
Deshabilitar: Podcasts
Radio
iTunes Store
Librerías compartidas

Dentro del desplegable Puntuaciones para: Estados Unidos puedes escoger entre los diferentes sistemas de catalogación de contenidos para control parental. En cada uno de ellos puedes escoger una restricción de acceso para cada tipo de archivo.

Mostrar puntuaciones del contenido de la biblioteca
iTunes Store: Restringir películas a PG
Restringir programas de televisión marcados con advertencia
Restringir juegos a 12+
Restringir el contenido explícito

Si quieres bloquear estos ajustes pincha en [Haga clic en el candado para impedir futuros cambios.]. El icono del candado cambiará a [candado].

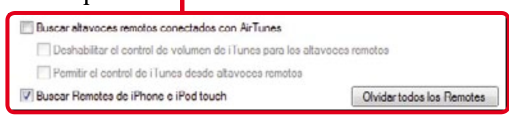
11 Si tienes un dispositivo Apple TV y quieres que se conecte a tu iTunes ve a la pestaña [Apple TV] y marca la casilla [Buscar dispositivos Apple TV]. En la pestaña [DISPOSITIVOS] puedes configurar los que estén conectados al programa. En la lista



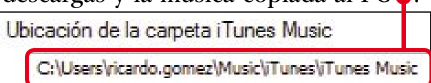
aparecen las copias de seguridad de los diferentes reproductores y otros dispositivos gestionados por iTunes 8. Si quieres eliminar alguna, selecciónala y pulsa el botón [Eliminar copia de seguridad]. Verás el mensaje [¿Seguro que desea eliminar la copia de seguridad "iPod Dano"?]. Para confirmar pincha en [Eliminar copia de seguridad].

12 Un ajuste importante que debes hacer antes de conectar ningún dispositivo al ordenador es marcar la casilla [Deshabilitar la sincronización automática de los iPhone y los iPod]. Así no se llevará a cabo la sincronización con tu iPod o iPhone hasta que tú lo decidas.

También es interesante poner una marca en [Avisar cuando más del 5% de los datos de este equipo vayan a modificarse]. Así recibirás un aviso cuando se vaya a modificar el contenido del reproductor. Si despliegas la lista [más del 5%] puedes especificar el porcentaje de modificación necesario para recibir esta notificación, por ejemplo [cualquiera / más del 5% / más del 25% / más del 50%]. También puedes realizar ajustes relacionados con mandos a distancia y altavoces remotos en el apartado.

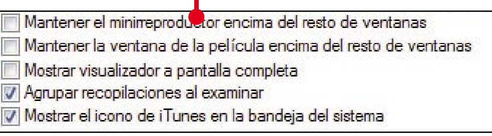


13 Para acabar tienes que pinchar en la pestaña [Avanzado]. Aquí puedes ver la carpeta en la que iTunes guarda por defecto todas las descargas y la música copiada al PC.

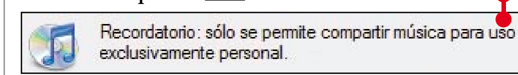


Es importante que cambies esta ubicación si almacenas tus datos en un disco o partición diferente a la del sistema. Para hacerlo pincha en [Modificar...] y escoge la carpeta que quieras (es recomendable crear una). Para que el programa organice los contenidos en carpetas marca la casilla [Mantener organizada la carpeta iTunes Music]. También es importante que, si has realizado los pasos anteriores, coloques una marca en [Copiar en la carpeta iTunes Music los archivos agregados a la biblioteca]. Así los ficheros que pases a iTunes, o que descargues con él, se copiarán en este directorio.

14 Dentro de este apartado también puedes establecer ciertos ajustes generales del programa.



Una vez que hayas configurado las preferencias, estarás listo para usar el programa. Para confirmar pulsa [OK]. Verás el recordatorio.



Marca la casilla [No volver a mostrar este mensaje] para que no aparezca de nuevo, y haz click sobre el botón [OK] para guardar los cambios y salir de la ventana de configuración.

4 Añade contenido a iTunes

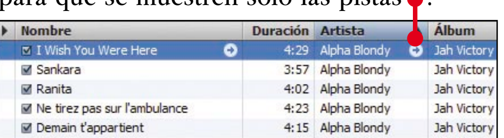
Para que el programa tenga acceso a la música, vídeos y fotos que tienes en tu PC, debes añadir las carpetas que contengan estos ficheros. Además, puedes agregar podcast y videopodcast de Internet en unos pocos pasos. Te enseñamos cómo hacerlo.

1 Accede al menú [Archivo] y pincha en la entrada [Añadir carpeta a la biblioteca...]. Aparece un explorador de archivos en el que tienes que seleccionar la carpeta donde guardas las canciones [Personal / Documentos / Fotos / Imágenes / Música] y, después, pulsar en [Aceptar]. Mientras se importan los álbumes aparecerá la barra de progreso [Agregando archivos — Procesando: 03 Talkin_ Loud Ain_t Saying Nothin_.mp3 — Detener].

2 Tras la importación, si en las preferencias has aceptado que iTunes busque las carátulas de los álbumes en Internet, verás el desarrollo de la tarea en [Procesando ilustraciones de los álbumes — Obteniendo 2 de 32: Jah Victory].

Al acabar verás el listado de los discos que hay en la carpeta añadida con las carátulas que estuvieran disponibles en su directorio, más las obtenidas en la red.
Si también has configurado el programa para que nivele el sonido, podrás ver cómo progresa esta tarea en [Determinando el volumen de la canción — Analizando 22 de 321: I Wish You Were Here].

3 En iTunes hay varias formas de visualizar el contenido multimedia. En la música puedes escoger el modo [Visualización] para que se muestren sólo las pistas.



Nombre	Duración	Artista	Álbum
I Wish You Were Here	4:29	Alpha Blondy	Jah Victory
Sankara	3:57	Alpha Blondy	Jah Victory
Ranita	4:02	Alpha Blondy	Jah Victory
Ne tirez pas sur l'ambulance	4:23	Alpha Blondy	Jah Victory
Demain t'appartient	4:15	Alpha Blondy	Jah Victory

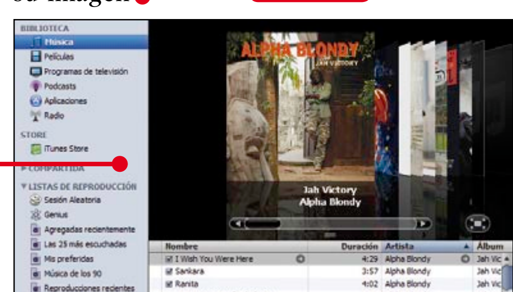
Si pinchas en el icono [Visualización] verás un listado de imágenes que corresponden a las carátulas de cada álbum de tu biblioteca.



Puedes modificar el tamaño de éstas con la barra.

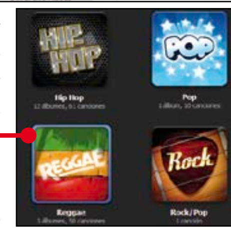
4 Para poder ver la música clasificada según el artista, pulsa el botón [Artistas]. Si desde ese apartado quieres ver los álbumes de alguno de ellos, haz doble click sobre su imagen





y aparecerán todas sus canciones organizadas por discos.

5 Puedes cambiar de un artista a otro con los botones [← →] y, para regresar a la lista general, pincha en [Todos los artistas]. Otra forma de acceder a la música es por tipos. Para ello haz click en [Géneros] y podrás ver la lista de todos los estilos musicales que contempla iTunes para tu biblioteca musical.



6 Cuando alguno de los álbumes no tiene carátula lo verás con este aspecto:



Si quieres obtenerla automáticamente debes hacer click con el botón derecho del ratón sobre él y pulsar sobre [Obtener ilustración del álbum]. Verás el siguiente mensaje: [¿Seguro que desea obtener la ilustración del álbum? La información de las canciones sin ilustración será enviada a Apple. Apple no guarda ninguna información relacionada con el contenido de su biblioteca musical.]

Para que no vuelva a aparecer, marca la casilla [No volver a preguntar] y, en cualquier caso, pulsa [Obtener ilustración del álbum]. Si iTunes no tiene información de este disco, aparecerá un aviso [No se encontró una ilustración para "Geto Boys - The World Is A Ghetto (single)".].

En tal caso, pulsa en [OK].

7 Para obtener carátulas se puede recurrir a un buscador de imágenes. Después con-

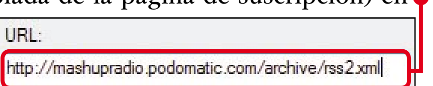
viene guardarlas en la misma carpeta del disco. Cuando la tengas, en iTunes, haz click con el botón derecho del ratón sobre el álbum y pincha en Obtener información. En la ventana que aparece, ve a Ilustración y pulsa Agregar... Selecciona la imagen en el explorador de archivos que surge y haz click en el botón Abrir.

8 Ahora se muestra en la ventana de propiedades. Puedes cambiar su tamaño con la barra. Para confirmar, pulsa OK. Verás que aparecerá en su lugar. Repite el proceso de importación del punto **1** para añadir fotos y vídeos. Podrás acceder a todos los contenidos (excepto a las fotos) desde el menú.

9 También es posible añadir a iTunes suscripciones a servicios de podcast, ya sean de vídeo o de audio. Una forma de buscar estos servicios es acceder a Podcasts y, en la parte de abajo a la derecha, pinchar en Directorio de podcasts. Aquí puedes suscribirte a los que incluye iTunes Store.

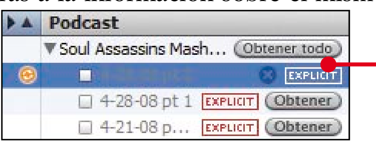


10 Si quieres suscribirte a otro podcast ve al menú Avanzado, pulsa en la entrada Suscribirse a un podcast... y escribe su dirección web (copiada de la página de suscripción) en.



Para confirmar pincha en OK. Ahora aparecerá en la lista de podcast. Luego se descargará el último capítulo. Si pinchas en Descargas podrá ver con más detalle el proceso de bajada.

11 Si quieres descargar los capítulos anteriores haz doble click sobre el podcast y accederás a la información sobre el mismo.



Puedes bajarte todos los capítulos disponibles si haces click en Obtener todo. Si sólo te interesa alguno en concreto, pincha en el botón Obtener que aparece a su lado.



Reproducción en tu PC y tu iPod

Ahora que ya has aprendido cómo añadir contenido multimedia a la biblioteca de iTunes en tu ordenador, puedes comenzar a organizarla para poder reproducirla con más comodidad, tanto en ese equipo como en un reproductor iPod. El sistema se basa en las listas de reproducción aunque, como ya has visto, también puedes acceder a la música buscando por álbumes y artistas dentro de la biblioteca que has creado. Recuerda que no es posible usar este programa para sincronizar el contenido multimedia con ningún reproductor que no sea de Apple, aunque esto te servirá si quieres emplearlo para gestionar toda la música que almacenas en tu PC.

1 Reproduce tus archivos multimedia

Además de por artistas y álbumes, con iTunes puedes agrupar los archivos en listas de reproducción. Por eso, es importante que te acostumbres a esta forma de organización lo antes posible. Al principio es algo tedioso crearlas y llenarlas de canciones pero, una vez hecho, te manejarás con más comodidad.

1 Este programa incluye varias listas predeterminadas, que se actualizan a medida que lo usas. Están situadas en el margen izquierdo de la ventana.

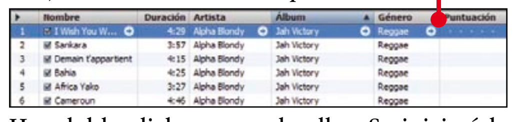


Puedes recurrir a éstas pero, si quieres tener mejor organizada tu música, es conveniente que crees tus propias listas. Para añadir una nueva ve al menú Archivo y pincha en Nueva lista de reproducción. Aparecerá debajo de las otras listas, donde debes ponerle un nombre y pulsar el botón Enter.

2 Para añadir canciones a la lista ve a la sección Música de la biblioteca, selecciona las que quieras y, para incluirlas en tu nueva lista, arrástralas hasta ella.

También puedes seleccionar primero las canciones, ir al menú Archivo y pulsar en la entrada Nueva lista a partir de la selección. Después, escribe el nombre que quieras ponerle y pulsa Enter. También puedes crear una lista nueva con sólo pulsar el botón + situado en la parte inferior izquierda de la ventana.

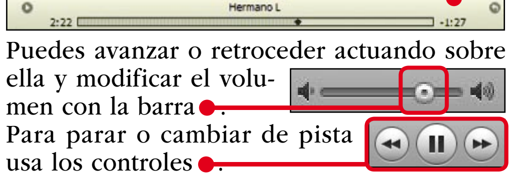
3 Ahora que has creado un lista, si quieres reproducirla haz click en ella y, a la derecha, verás las canciones que contiene.



Haz doble click en una de ellas. Se iniciará la reproducción y aparecerá el icono junto al nombre de la pista. En la parte superior se encuentra la barra de progreso del archivo.

Puedes avanzar o retroceder actuando sobre ella y modificar el volumen con la barra. Para parar o cambiar de pista usa los controles.

4 En la parte inferior puedes activar el modo de reproducción aleatoria con el botón y el de repetición con. Este último tiene tres posibilidades: sin repetición, repetición de una pista

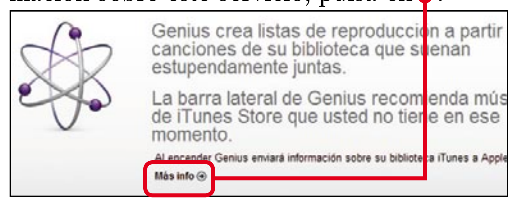


y repetición de todas las pistas. Si quieres más información sobre la canción que está sonando selecciónala y pulsa sobre el icono. Se abrirá una página de iTunes Store con los datos disponibles sobre ella.

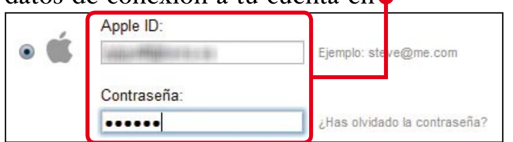


Desde aquí puedes comprar la canción o el álbum, escribir sobre él e, incluso, regalárselo a alguien (cargando la compra a la tarjeta de crédito que has configurado en tu cuenta).

5 La última versión de iTunes cuenta con un servicio que te propone canciones similares a las que estás escuchando e, incluso, te hace sugerencias de compra en iTunes Store. Se trata de Genius, una función que te permite crear listas de reproducción basadas en la similitud entre las canciones y artistas. Para activarla, a la izquierda, pulsa en. Si quieres ver más información sobre este servicio, pulsa en.

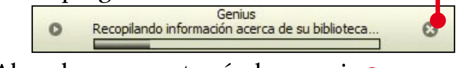


Para continuar pulsa Encender Genius, escribe los datos de conexión a tu cuenta en ●.

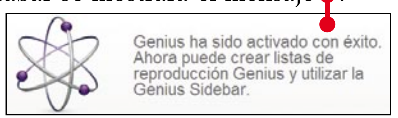


y haz click sobre el botón Continuar.

6 Si quieres aceptar los términos de uso de este servicio de Apple marca la casilla ☑ He leído y acepto los Términos y condiciones de Genius. y pulsa el botón Continuar. Para que Genius funcione en tu equipo y en tu iPod es preciso recopilar información acerca de tu biblioteca y de cómo la usas, y mandarla a Apple. A continuación, ellos envían la información más actualizada de Genius sobre estas canciones. Puedes ver el progreso de esta tarea en la barra ●.



Al acabar se mostrará el mensaje ●.



7 Cuando ya está activado, al entrar en la sección Música y seleccionar una canción, a la derecha, aparece la barra de sugerencias ●.



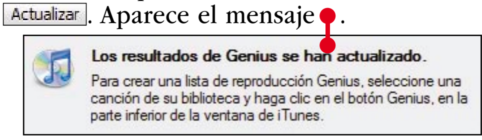
Si quieres ocultarla pulsa [botón]. Desde aquí también puedes crear una lista de reproducción basada en la información de similitud de Genius. Selecciona una canción y, abajo a la derecha, pulsa el botón [Genius]. La ventana cambiará para mostrar una lista ●.



8 En principio, el sistema está configurado para que estas listas contengan 25 canciones. Si quieres ampliar esta cifra despliega la lista Limitar a: 25 canciones y selecciona lo que más te interese, por ejemplo ●.

✓ 25 canciones
50 canciones
75 canciones
100 canciones

A continuación, para que se actualice la información de Genius pulsa el botón Actualizar. Aparece el mensaje ●.



Para confirmar pulsa OK. Ahora, si quieres guardar esta lista actualizable, pincha en Guardar lista de reproducción. Al momento aparecerá en la sección de listas de reproducción ●.

▼ LISTAS DE REPRODUCCIÓN
Sesión Aleatoria
Genius
Ghetto Way Of Th...

Si no existiera información acerca de esa canción se mostraría el mensaje ●.

Genius no está disponible para la canción "Bahia".

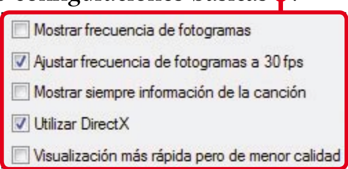
9 Una vez que estás reproduciendo música puedes activar la función de visualización. Se trata de una pantalla que muestra imágenes en movimiento basadas en lo que está sonando, y este programa incluye dos. Para seleccionar la que quieras entra en Visualización, ve a la entrada Visualizador y marca, por ejemplo ●.

✓ Visualizador iTunes
Visualizador clásico de iTunes

Para mostrar la pantalla vuelve el menú Visualización y pincha en Mostrar Visualizador. Aparecerá algo como esto ●.



10 Puedes ver estas imágenes en pantalla completa. Para hacerlo ve al menú Visualización y pulsa Pantalla completa Ctrl+F. Si hubieras escogido la visualización antigua del programa: ✓ Visualizador clásico de iTunes aparecería uno diferente. Éste es posible configurarlo. Para ello vuelve a Visualización, después a Visualizador y haz click en Opciones... Aquí puedes cambiar algunas configuraciones básicas ●.



Para confirmar los cambios pulsa OK.

2 Sincroniza tu iPod con iTunes 8

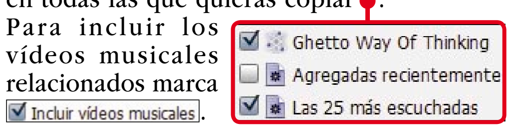
Además de comprar música online, con iTunes puedes sincronizar contenido multimedia con un iPod. Te enseñamos cómo hacerlo.

1 Con iTunes abierto enchufa el iPod a un puerto USB del PC. Para que se transfieran sólo los archivos de música y vídeo que selecciones, en la ventana que aparece, marca la casilla ☑ Sincronizar sólo las canciones y vídeos seleccionados. Si quieres hacerlo arrastrando las carpetas al iPod selecciona ☑ Gestionar la música y los vídeos manualmente. Arriba aparece el mensaje ●.

El software del iPod está actualizado. iTunes volverá a buscar automáticamente una actualización el 23/02/2009.

Si necesitas actualizar su software pulsa el botón Buscar actualizaciones y espera a que acabe.

2 Para escoger el contenido ve a Música. Aquí marca ☑ Sincronizar la música. Si quieres que se copie toda pincha en ◉ Todas las canciones y listas. Si prefieres gestionarla con listas de reproducción señala ◉ Listas seleccionadas: y pon una marca en todas las que quieras copiar ●.



Para incluir los vídeos musicales relacionados marca ☑ Incluir vídeos musicales.

3 Para gestionar los vídeos ve a Películas y selecciona ☑ Sincronizar películas. Si quieres copiar todos marca ◉ Todas las películas. Despliega la lista ◉ todas las películas y limita la sincronización a determinados vídeos ●.

la película más reciente
las 3 películas más recientes

Para limitarlo aún más puedes seleccionar ◉ Las películas seleccionadas: y escoger sólo algunos archivos de toda la lista.

4 De igual manera, si vas a Podcasts y pinchas en ☑ Sincronizar episodios:, puedes sincronizar aquellos a los que estés suscrito. Para reducir el número que pasas al iPod despliega todos los no reproducidos y escoge una de las posibilidades ●.

los 10 más recientes
✓ todos los no reproducidos
el más reciente no reproducido

Puedes copiar todos los archivos si marcas ◉ De todos los podcasts, o sólo algunos, marcando ◉ De los podcasts seleccionados: y seleccionando debajo los deseados.

5 Aunque iTunes no tiene visualizador de fotos puedes pasarlas al iPod. Para ello ve a la pestaña He leído y acepto los Términos y condiciones de Genius y marca la casilla ☑ Sincronizar fotos de:. Para escoger la carpeta de las imágenes pincha en Imágenes y elige Seleccionar carpeta... Busca el directorio que corresponda¡ y pulsa Aceptar. Puedes copiar todas marcando ◉ Todas las fotos (1066 fotos) o pinchar en ◉ Carpetas seleccionadas y escoger las subcarpetas.

6 Los iPod Touch e iPhone permiten llevar datos personales. Para sincronizarlos ve a la pestaña Información, donde puedes señalar los contactos, la agenda, el calendario, el correo y los favoritos de Internet.

7 El último apartado permite copiar las aplicaciones descargadas de AppStore. Para ello ve a la pestaña Aplicaciones y pincha en OK. Para escoger qué programas vas a copiar marca ◉ Aplicaciones seleccionadas: y selecciónalos. Para confirmar estos cambios e iniciar la sincronización pulsa el botón Aplicar.

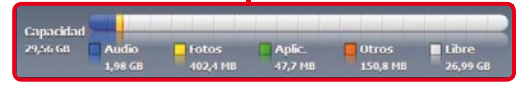
8 Mientras se desarrolla el proceso de copia y actualización verás la barra ●.

Actualizando aplicaciones en "iPod de Dano
Instalando "Backgrounds"

Al finalizar aparecerá el mensaje ●.

El iPod ya se ha sincronizado.
Puede desconectarlo.

Abajo verás el espacio libre y ocupado de la memoria de tu iPod ●.



Ahora, para expulsar correctamente el reproductor, pulsa en el icono iPod de D... ⏏. Ya puedes desconectarlo del ordenador.

Táctil pero menos

Blackberry Storm 9500



+
- Gestión de correo, agenda e Internet
- Calidad de la pantalla
- Gps y mapas

–
- Las teclas virtuales son pequeñas
- Rspuesta poco uniforme a la presión
- No tiene wifi

En resumen: un smartphone con las mejores características de los Blackberry, aunque sustituye su "mítico" teclado QWERTY por una pantalla táctil sensible a la presión. Con una conexión inalámbrica y mejoras en la sensibilidad de la pantalla haría temblar a todos sus competidores.

Y digo yo: ¿qué tienen de malo los teclados de verdad? Está claro que la cruda realidad física no tiene nada que hacer frente al atractivo de la virtualidad, pero una cosa es que algo sea bonito, y otra que sea mejor. Aunque hay algo en lo que sin duda se han mostrado superiores: en las ventas. Todos lo han visto así, de modo que ya no hay fabricante de móviles que se precie que no cuente con al menos un teléfono con pantalla táctil en su catálogo. Cómo será la cosa que RIM, el fabricante cuya marca, Blackberry, ha dado nombre informal a los smartphones con teclado QWERTY, se han animado a lanzar un móvil de estas características.

Pantalla sensible a la presión

Aunque la pantalla táctil de Blackberry Storm tiene truco: en realidad, no basta con tocar la pantalla, hay que presionar un poco, de manera que esta ceda ligeramente. Esto propociona un "feedback" al usuario, algo que se echa de menos en la mayoría de los dispositivos táctiles. Esto sería perfecto si el sistema funcionase correctamente. Aunque terminas acostumbrándote (los primeros días es inevitable conformarse con tocar la pantalla sin hacer la suficiente presión), lo cierto es que la sensibilidad no es uniforme en toda la superficie.

Cuenta con todo lo que uno puede esperar de un smartphone de gama alta, desde un aspecto atractivo a una pantalla de grandes dimensiones y muy buena calidad, así como una cámara decente y Gps. Y, por supuesto, todas las funciones de agenda e email que caracterizan a los dispositivos Blackberry. Se echa de menos la conexión wifi.

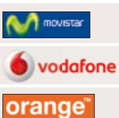
Vodafone lo distribuye en exclusiva en España, y cuenta con planes de datos bastante atractivos. Puedes consultarlos en la web del operador www.vodafone.es



La orientación de la pantalla cambia automáticamente gracias al acelerómetro, y el teclado virtual se convierte en QWERTY (arriba).

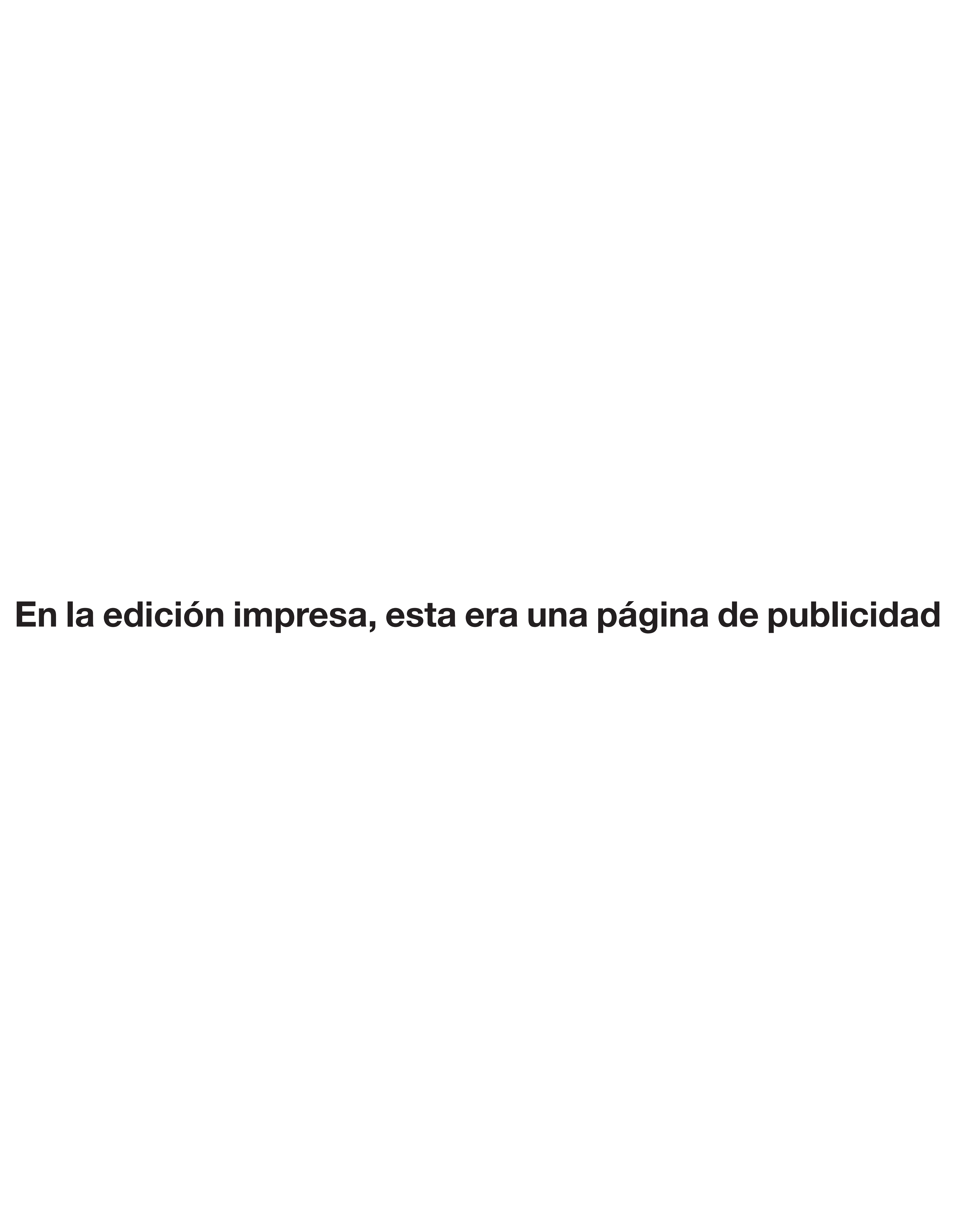
Dirección web del fabricante		www.vodafone.com	Nota
Teléfono (calidad y funciones) y autonomía	**24,00%**		**7,69**
Calidad de emisión / recepción en Gsm 900 -1800 / umts (oído; móvil tumbado)	4,00%	80,85% / 82,00% / 82,00% / 78,20%	6,20
Fidelidad del sonido en emisión/ recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%	Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -70 dBPa(A) / insensible	7,52
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%	Según norma / no según norma / muy buen sonido	5,38
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación	1,50%	0,85 W/kg / 0,42 W/kg / 0,72 W/kg / 0,65	7,04
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%	Cuatribanda / sí / no (no)	7,00
Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito	2,00%	1 / sí / no / sí / sí	7,80
Alarma de vibración: ¿se nota?/ vibración durante el timbre/ antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre	1,00%	Apreciable / sí / no / 65 dBA / sí	7,24
Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo	1,50%	Sí / no / no / sí	4,00
Autonomía en espera: Gsm 900 /Gsm 1800 / umts / autonomía uso intensivo / sólo reproducción musical (móvil encendido)	6,00%	530 h / 536 h / 436 h / 30 h / 9 h	9,94
Autonomía en conversación: Gsm 900 / Gsm 1800; umts / tiempo de carga / posibilidad de desconexión umts	3,00%	6 h / 4 h / 7 h / 130 m / sí	8,74
Foto y vídeo (calidad y funciones)	**8,00%**		**4,30**
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, etc.		+ Fotos de calidad decente Autoenfoque y flash – Calidad de vídeo	
Música (calidad y funciones)	**6,00%**		**5,48**
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.		+ Conector minijack de 3,5 mm Lee Mp3, Wma y Aac – No tiene radio FM	
Agenda, calendario y transf. de datos	**10,00%**		**7,98**
El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.		+ Bluetooth y conector micro USB Lector de tarjetas micro SD Completas funciones de agenda – No tiene wifi	
Sms, mms, email e Internet	**11,00%**		**9,13**
Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms, así las características más ligadas al correo electrónico y a Internet.		+ Completas funciones sms y mms Navegación por Internet Lee todo tipo de documentos	
Manejo	**9,00%**		**7,16**
¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones.		+ Manejo muy sencillo Tiene manejo por voz	
Pantalla (calidad, representación)	**10,00%**		**8,41**
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, así como su sensibilidad a los reflejos.		+ Dimensiones 6,6 x 4,9 cm Muy buena calidad de imagen – Muy sensible a los reflejos	
Teclado	**9,00%**		**6,68**
Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono: sensibilidad a la presión, tamaño, etc.		– Sensibilidad poco uniforme Tamaño teclas en modo QWERTY	
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	**7,00%**		**7,60**
El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.		+ Dimensiones 62 x 14x 113 mm Peso 156 gramos Resistente	
Servicio	**6,00%**		**5,00**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	607 123 000	4,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,20**
Corrección positiva/negativa		Receptor Gps, mapas y software de navegación	+0,30
Calidad		**Notable →**	**7,54**

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Operador	Condiciones	Precio
movistar	En exclusiva con Vodafone	No disponible
vodafone	Portabilidad, plan de datos y de contrato permanencia	19,00 €[1]
orange	En exclusiva con Vodafone	No disponible
yoigo	En exclusiva con Vodafone	No disponible
Teléfono libre	En exclusiva con Vodafone	No disponible

[1] Precio mínimo, con portabilidad de nº desde otro operador, plan de datos y contrato de permanencia de 18 meses http://tienda.vodafone.es/do/catalogo/comprar/conportabilidad?p=f77d13faf1f84e578c32832753efcb5


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas



¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?Aquí puedes encontrar los mejores precios.

Aviso a los distribuidores Envía tus mejores ofertas a **ofertas@computerhoy.com**

Ordenadores de sobremesa

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
Acer ASX 1700	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	• Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600 - 2,4 GHz • Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: TFT 19” • Almacenamiento: disco duro 640 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 9400GE 256 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Precio bajo Disco duro grande Monitor TFT 19 pulgadas Tarjeta gráfica gama baja	**499,00 €**
Extreme E5200	www.quickhard.com 91 294 51 05	• Procesador: Intel Dual Core E5200 - 2,5 GHz • Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: TFT 18,5” Acer • Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA 2 / DVDRW • Sistema operativo: Windows XP Home	Monitor TFT 18,5 pulgadas Tarjeta gráfica sin definir Disco duro pequeño Poca memoria RAM	**538,00 €**
Stratos Premier	www.ahtec.net 902 423 424	• Procesador: Intel Core 2 Duo E5200 - 2,5 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb • almacenamiento: disco duro 750 Gb SATA / DVDRW • T. gráfica: nVidia Geforce 8400GS 512 Mb GDDR2 • Sistema operativo: Windows XP Professional	Bastante memoria RAM Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica No incluye monitor	**688,28 €**
Phoenix Actyon	www.dynos.es 902 364 096	• Procesador: Intel Core 2 Duo E7400 - 2,8 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: TFT 19” • Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA 2 / DVDRW • Tarjeta gráfica: Geforce 9500GT 1.024Mb • Sistema operativo: Vista Home Premium 64 bits	Procesador rápido Excelente tarjeta gráfica Bastante memoria RAM Monitor TFT 19 pulgadas	**707,00 €**
CK MX Station	www.compuke.net 91 547 64 40	• Procesador: Intel Core 2 Duo - 3,33 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: TFT 19” LG • Almacenamiento: disco duro 750 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: Ati HD 3650 Pro 512Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Basic	Procesador rápido Disco duro grande Bastante memoria RAM Monitor TFT 19 pulgadas	**861,88 €**



Ordenadores portátiles

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
Emachines LXN080X070	www.pccity.es 902 100 302	• Procesador: Pentium Dual Core T3400 - 2,16 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,4” • Almacenamiento: disco duro 250 Gb / DVDRW • Tarjeta gráfica: Intel GMA 4500M • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Conexión wifi Precio bajo Procesador rápido Bastante memoria RAM Disco duro pequeño	**459,00 €**
Acer Aspire 5735	www.tecnologia.carrefour.es 902 20 20 00	• Procesador: Intel Dual Core T5800 - 2 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,6” • Almacenamiento: disco duro 320 Gb / DVDRW • Tarjeta gráfica: Intel 4500M hasta 1.759 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Precio bajo Conexión wifi Webcam incluida Tarjeta gráfica gama baja	**499,00 €**
Studio 17	www.dell.es 902 120 837	• Procesador: Intel Core 2 Duo T6400 - 2 GHz • Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: 17” • Almacenamiento: disco duro 320 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: Ati Mobility Radeon HD 3650 256 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Bastante memoria RAM Webcam incluida Conexión wifi 802.11n Pantalla TFT 17 pulgadas Tarjeta gráfica gama baja	**699,00 €**
LG R510-GAP59B	www.contactordenadores.com 916 524 752	• Procesador: Intel Core 2 Duo P7350 - 2 GHz • Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: 15,4” • Almacenamiento: disco duro 250 Gb SATA / DVDRW • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Conexión wifi y bluetooth Bastante memoria RAM Disco duro pequeño Tarjeta gráfica sin definir	**752,84 €**

Características de equipamiento: procesador y frecuencia, memoria RAM, disco duro, unidad de CD-ROM o DVD-ROM, modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y software incluido.

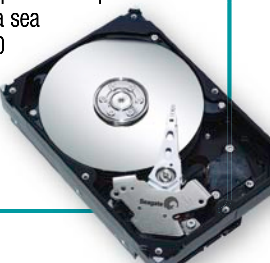
Ten en cuenta

Procesador: chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del ordenador. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el equipo simultáneamente. Debería ser más de 1 Gb (mejor en dos módulos).

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada integrada en la tarjeta.

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Conviene que en un equipo de sobremesa sea de, al menos, 320 Gb. También es muy importante que la memoria caché sea de más de 8 Mb.



Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (6 o 9 celdas) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, la que emplea Intel Centrino.

Wifi: conexión de red inalámbrica. Hay varios estándares en uso actualmente, pero lo conveniente es que sea 802.11g, que funciona a 54 Mbps. También puede ser 802.11n, que alcanza los 300 Mbps.





Marcos digitales

	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Kodak Easyshare S510	www.audiotronics.es 902 111 118	TFT-LCD 5,6" - 300:1	**53,36 €**
Samsung SPF-71E	www.alternate.es 91 201 32 32	TFT-LCD 7" - 500:1	**59,00 €**
Genius Marco Digital	www.misco.es 91 843 50 00	TFT-LCD 7" - SD, MMC, y MS	**62,93 €**
Kodak M820	www.fnac.es 91 595 6100	TFT-LCD 8" - 800 x 480 - 300:1	**109,00 €**
Samsung SPF-83H	www.ofinet.es 902 999 298	TFT-LCD 8" - 500:1	**158,92 €**

Información útil

Formatos de archivo: todos los marcos muestran fotos en Jpg, aunque hay más formatos útiles, como Bmp. En vídeo, conviene que reconozca Mpeg-4 y, en audio, Mp3 y Wma.

Relación de aspecto: proporción de ancho por alto de la pantalla. Las cámaras digitales toman imágenes más anchas que 4:3, por lo que conviene que el marco tenga una relación de aspecto de 16:9 o un poco más cuadrada. Así se elimina menos margen del borde de las fotografías.

Conexiones: además del USB para enchufarlo al PC y del lector de tarjetas flash, conviene que el marco tenga un USB host, con el que se pueden ver imágenes que estén guardadas en un pendrive o cualquier medio de almacenamiento USB.

Impresoras fotográficas

	Inf. de contacto	Descripción	Precio
HP PhotoSmart A526	www.optize.es 902 502 442	Chorro de tinta Hasta 1,27 minutos/página o foto Pantalla LCD de 2,4"	**75,18 €**
Canon Selphy ES30	www.elcorteingles.es 902 224 411	Impresora sublimación 55 segundos/página o foto Pantalla LCD de 3"	**168,00 €**
Epson PictureMate 240	www.controlp.com 902 117 083	Chorro de tinta 0,7 minutos/página o foto Pantalla LCD de 2,5"	**184,44 €**
HP Photosmart P375	www.tiendasupi.com 902 197 172	Inyección térmica 0,75 minutos/página o foto Pantalla LCD de 4"	**189,00 €**

No olvides mirar

Resolución: cuantos más puntos por pulgada (ppp) tenga la impresora, mayor definición tendrán las imágenes. Para imprimir fotografías, a partir de 2.400 x 1.200.

Tintas: existen impresoras con 3, 4 y 6 tintas. Las últimas tienen dos tonalidades intermedias de magenta y cyan para formar más colores en la impresión de fotografías.

Conexiones: además del USB, las impresoras de fotos deberían incluir lector de tarjetas. También pueden tener bluetooth.



Monitores TFT 19"

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Samsung 2043NW	www.efecto2000.com 902 501 549	TFT 20" 8000 : 1 - 300 cd/m² - 5 ms	**102,31 €**
Philips 190VW9FB	www.bechtle.es 902 181 614	TFT 19" 800 : 1 - 300 cd/m² - 5 ms	**109,74 €**
Samsung SM941MP	www.beep.es 902 100 501	TFT 19" 700 : 1 - 300 cd/m² - 8 ms	**129,00 €**
Benq G2000W	www.abyss.es 902 118 684	TFT 20" 1000 : 1 - 5 ms	**138,91 €**
LG 192WS-SN	www.everpc.es 91 457 57 51	TFT 19" 700 : 1 - 300 cd/m² - 5 ms	**149,90 €**

Para saber más

Resolución: número de píxeles de ancho por alto que tiene el panel de la pantalla. Contribuye decisivamente a la definición de imagen. En pantallas de 17" o más de diagonal, conviene que sea de 1.280 x 1.024 píxeles o más.

Frecuencia: tiempo que tarda un píxel del monitor en encenderse y apagarse. Determina la velocidad de refresco y se nota especialmente en juegos y multimedia (menos de 8 ms).

Contraste: graduación de tonos desde el blanco al negro en la pantalla. Influye en la variedad del color (más de 3.000:1).

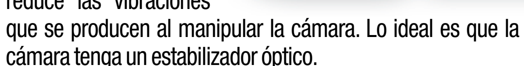


Cámaras de vídeo digital

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Sony DCR-DVD310	www.pixmania.com 807 17 07 07	Videocámara DVD - LCD 2,7" Zoom óptico 25x y zoom digital 2.000x	**245,00 €**
Canon FS 100	www.pistacero.es 91 540 01 38	Memoria flash a través de tarjeta SDHC - LCD 2,7" Zoom óptico 45x y zoom digital 2.000x	**265,62 €**
Panasonic VDR-D 50 EGS silbe	www.si2010.com 91 593 00 98	Videocámara DVD - LCD 2,7" Zoom óptico 42X	**288,00 €**
Sony DCR-SR57	www.redcoon.es	Videocámara HDD -disco duro integrado de 80 Gb LCD 2,7" - zoom óptico 60x y zoom digital 2.000x	**349,00 €**
Toshiba Gigashot A40FE	www.acuista.com 902 232 334	Videocámara HDD -disco duro integrado de 40 Gb; LCD 3" Zoom óptico 10x y zoom digital 80x	**497,85 €**

Fíjate bien en

Zoom: puede ser óptico o digital. El zoom digital estropea la imagen porque crea nuevos píxeles mediante interpolación. Hay que fijarse en el óptico, que debería superar los 20 aumentos (20x).



Estabilizador de imagen: mecanismo que reduce las vibraciones que se producen al manipular la cámara. Lo ideal es que la cámara tenga un estabilizador óptico.

Soporte de grabación: Puede ser cinta, disco, memoria o disco duro. Lo mejor es que sea disco duro o memoria flash.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a
cartas@computerhoy.com

Defecto en la revista

Soy comprador habitual de Computer Hoy desde el nº1 de dicha publicación. Cuando ésta inició el pasado año la edición de ejemplares acompañados de un CD con aplicaciones y herramientas, opté por dicha versión, cuyos cuadernillos centrales explicativos y CD tengo perfectamente archivados desde



el primer número de este nuevo sistema. Pues bien, en el número 270, adquirido en un local de prensa no habitual, y tras observar en casa su contenido, comprobé que carecía del cuadernillo central explicativo de las aplicaciones del CD.

No sé con exactitud si es que se trata de que han decidido dejar de publicar dicho cuadernillo sin anunciarlo, que sea un error de edición y no lo han incluido en todos los ejemplares del nº 270 o que se trate de un error puntual, producido sólo en el ejemplar que yo compré, al cual le faltaba el suplemento. ¿Me pueden explicar qué es lo que ha podido haber pasado con el suplemento?

Francisco Pasadas
(email)

Nota del director:

Existen dos versiones de la revista que se venden simultáneamente: una con CD y suplemento por 2,50 euros, y otra sin ninguno de estos dos elementos por 1,99 euros. Hasta el número 270 el suplemento se editaba impreso, apareciendo, como bien comentas, grapado en las páginas centrales de la revista. Sin embargo, a partir del número 270 de Computer Hoy, el suplemento se encuentra ya editado en Pdf dentro del CD. A causa de un error, en la portada de cartón del mismo se anunciaba "Ahora con contenidos prácticos en Pdf", en lugar de "Ahora con los contenidos prácticos en Pdf", por lo que entendemos y lamentamos la confusión que se ha producido a causa de eso entre algunos de nuestros lectores.

¿Qué netbook me compro?

Hola, tengo once años y tenía pensado comprarme un netbook, por lo que quería pediros que me aconsejárais sobre cuál comprarme sin que se pase de 400 euros. Había visto el Airis Kira 700 y un Asus Eee PC y me pareció bastante bueno, pero la pantalla era algo pequeña y yo la quiero de 10" más o menos. Lo utilizaré sobre todo para hacer trabajos de la escuela y para hablar por Messenger. ¿Cuál creéis que sería el más adecuado para mí?

Rodrigo Fernández Pérez
(email)

Nota del director:

Lo mejor es que le eches un vistazo a la comparativa de netbooks que publicamos en el número 262. Hay modelos de 10 pulgadas a un precio más que razonable. Posteriormente han aparecido nuevos modelos, como los de Dell y LG, así como nuevas versiones de MSI, HP, Toshiba o del fabricante Airis, entre otros muchos, y muy posiblemente, van a seguir apareciendo modelos de estos mini ordenadores que tan buena acogida parecen estar teniendo entre el público.



El netbook Inves Junior, comercializado por El Corte Inglés, está pensado especialmente para los niños.

Cualquiera de ellos puede servirte para navegar por Internet, charlar con los amigos o hacer trabajos para el colegio, que es para lo que nos señalas que lo quieres emplear. Eso sí, el Inves Junior en particular está pensado, especialmente para gente de tu edad, por lo que también sería una muy buena opción de compra.

Renovarse o morir

Estudiando el artículo "Monta tu PC", en el Extra Prácticos n° 12 de Computer Hoy, me acordé de que tengo un viejo ordenador que podría modernizar. Es un Max Data -ATA Artist PC Home Magic-Intel Pentium III 450 MHz. Tiene 512 Mb RAM (2 de 256 cada uno). El procesador es un X86 Family 6 Mode 7 Stepping 2 de Genuine Intel (256 Mb). Creo que la tarjeta gráfica es una nVidia Riva TNT 2 Model 64. Además, tiene dos discos duros de 250 Gb cada uno. El mainboard es GA-686BXC. A ver si merece la pena de actualizar el ordenador y, en tal caso, qué me podríais proponer.

Willi Zurner
(email)

Nota del director:

Aunque el equipo es aprovechable aún, todos los componentes importantes están algo antiguos. Por mucho que lo quieras actualizar se te va a quedar corto para la mayoría de tareas. Tu única opción de renovar ese PC es el mercado de segunda mano. Y no tiene demasiado sentido, ya que lo primero que deberías cambiar son la placa base y el procesador. Del antiguo podrías aprovechar los discos, que parce que son bastante más recientes que el resto del ordenador.

La mejor recomendación que se te podemos hacer, si quieres trabajar cómodamente con programas, es que te compres un PC nuevo. Comprándolo por com-



Antes de hacer una partición para el sistema operativo o reservarle un disco duro, asegúrate de que su capacidad es suficiente para instalarlo.

ponentes te puede salir, un PC decente, por unos 300 euros o menos (siempre que aproveches el disco duro, el monitor, la caja y el lector/grabador de DVD). Aunque somos partidarios del reciclaje, hay casos en los que hay que renovarse definitivamente y, en este caso, para no tener problemas de rendimiento con ese ordenador, es necesario que lo hagas. De todos modos, si te interesa renovarte, tenemos previsto sacar en breve una comparativa de ordenadores de sobremesa baratos.*



Dónde lo instalo

Tengo un disco duro de 150 Gb y otro de 8 Gb. Quería saber si puedo instalar el sistema operativo en el disco duro de 8 Gb y dejar el de 150 para todo lo demás.

Adolfo Tardón (email)

Nota del director:

Pues, en teoría, como poder, se puede instalar el sistema operativo en el disco de 8 Gb ahora, dependerá mucho del SO que le quieras instalar. Por ejemplo, Windows Vista, según indica Microsoft, ocupa no menos de 15 Gb de memoria, por lo que sería materialmente imposible instalarlo ahí. Además de esto, lo más probable es que tu disco de 8 Gb sea bastante más lento que el de 150, por lo que tener en él el sistema operativo haría que tu velocidad de trabajo fuese considerablemente más lenta que en un disco más eficaz.

Ganadores del autodefinido 270



Panasonic LX3

Jose Enríquez Río (Las Palmas de Gran Canaria)

Autodefinido nº 270 (P. oculta: Exploit)

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ⬇ Precio rebajado ✘ Recién descatalogado

Juegos

Acción en 3D

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ubisoft Mont.	Assasin's Creed	Sb	59,95 €	253
2	Ubisoft	Far Cry 2	Sb	49,95 €	266
3	Take2	Grand Theft Auto IV	Sb	49,95 €	271

Para encontrar tu sitio en Liberty City deberás realizar toda clase de misiones de ladrón, asesino y justiciero callejero.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Activision	Call of duty World at war	Sb	54,95 €	267
4	Take2	Bioshock	Sb	29,95 €	235
6	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
7	Infinity W. / Act.	Call of Duty 4 Modern Warf.	Sb	59,95 €	244
7	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
9	Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
10	Epic g. / Midway	Unreal tournament III	Sb	54,90 €	245
11	Proein	Tomb Raider Anniversary	Sb	44,95 €	230
12	Bioware	Mass Effect	Sb	49,95 €	256
13	Microsoft	Halo Combat Envolved	Sb	49,99 €	143
14	Avalanche	Just Cause	Sb	44,95 €	209
15	505 Games	ARAMA Armied Assault	Sb	39,95 €	221

Aventuras gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pendulo S. / FX I.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
2	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153
5	Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95 €	152
6	Microsoft	Freelancer	Bn	49,99 €	123
7	Outerlights	The Ship	Bn	19,95 €	220

Estrategia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190

Revive la conquista del nuevo mundo, jugando en el bando que quieras, con este impresionante juego de estrategia en 3D.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
3	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
5	Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
6	THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213
7	EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
8	Vivendi	Empire Earth II	Sb	49,95 €	174
9	Pyro Studios	Praetorians	Sb	19,95 €	122
10	Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
11	Ubi Soft	Alejandro Magno	Nt	19,95 €	168
12	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Nt	49,95 €	197
13	Milt Ent. / EA	SimCity Societes	Nt	49,95 €	246
14	LucasArts	El Imperio en Guerra	Nt	49,95 €	199
15	FX Interactive	Port Royale 2	Nt	19,95 €	180

Juegos para adultos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95 €	182

Segunda versión de este juego de simulación social, con personajes y entornos 3D más realistas, y muchas posibilidades nuevas.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95 €	182
4	EA Games	Los Sims y sus hobbies	Nt	29,95 €	251
5	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95 €	182
6	Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95 €	219
7	Ubi Soft	Singles 2	Nt	19,95 €	182
8	Atari	7 Sins	Nt	19,99 €	182

Rol

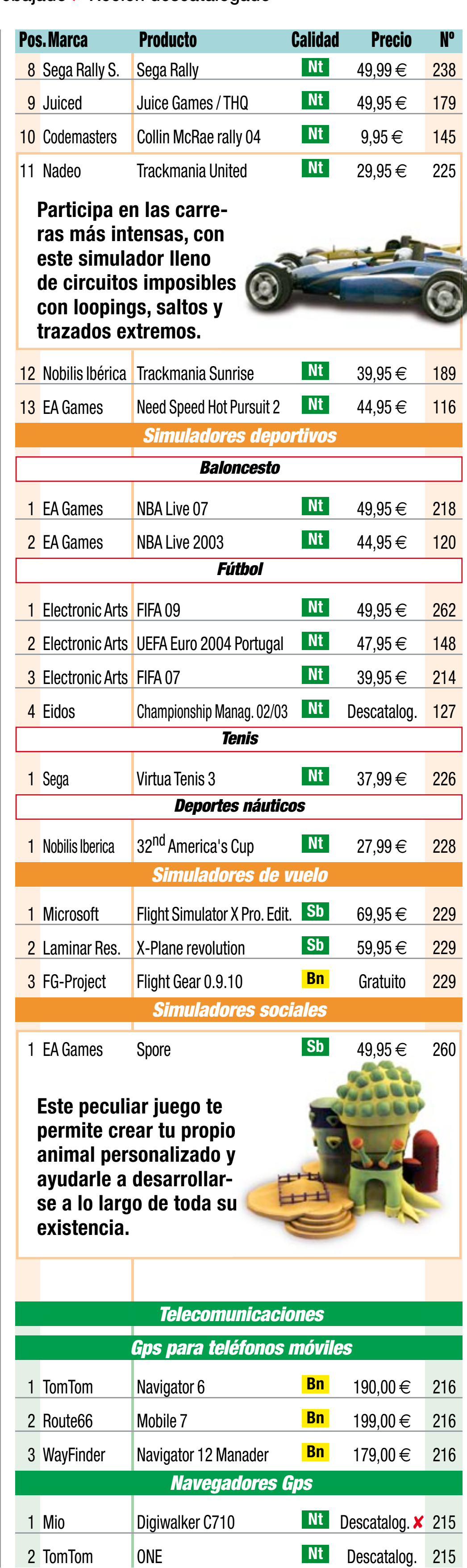
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223

Juego de rol en tres dimensiones con grandes dosis de acción que se desarrolla en el Imperio de Jade, en la antigua China.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3	FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204
5	Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Nt	29,99 €	118

Simuladores de carreras

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbono	Sb	49,95 €	217
3	Codemasters	Racedriver GRID	Nt	49,95 €	259
4	EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243
5	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
6	Codemasters	Toca2 Race Driver	Nt	49,95 €	150
7	Electronic Arts	Need Speed Underground	Nt	47,95 €	142



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Sega Rally S.	Sega Rally	Nt	49,99 €	238
9	Juiced	Juice Games / THQ	Nt	49,95 €	179
10	Codemasters	Collin McRae rally 04	Nt	9,95 €	145
11	Nadeo	Trackmania United	Nt	29,95 €	225

Participa en las carreras más intensas, con este simulador lleno de circuitos imposibles con loopings, saltos y trazados extremos.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
12	Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Nt	39,95 €	189
13	EA Games	Need Speed Hot Pursuit 2	Nt	44,95 €	116

Simuladores deportivos

Baloncesto

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
2	EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120

Fútbol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	FIFA 09	Nt	49,95 €	262
2	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
3	Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214
4	Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127

Tenis

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sega	Virtua Tenis 3	Nt	37,99 €	226

Deportes náuticos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nobilis Iberica	32nd America's Cup	Nt	27,99 €	228

Simuladores de vuelo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
2	Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
3	FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229

Simuladores sociales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	EA Games	Spore	Sb	49,95 €	260

Este peculiar juego te permite crear tu propio animal personalizado y ayudarle a desarrollarse a lo largo de toda su existencia.

Telecomunicaciones

Gps para teléfonos móviles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216

Navegadores Gps

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Mio	Digiwalker C710	Nt	Descatalog. ✘	215
2	TomTom	ONE	Nt	Descatalog.	215

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	Descatalog. ✘	215
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215
6	Acer	P610	Nt	Descatalog.	215
7	Becker	Traffic Assist HighSpeed II	Nt	349,00 €	215
8	Medion	PNA 410	Nt	Descatalog.	215
9	Zaapa	Navistar 5010	Bn	Descatalog.	215
		PDAs con Gps			
1	HP	iPAQ rx5935	Nt	Descatalog.	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	Descatalog.	216
		Programas de conexión del móvil al PC			
1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242
	Software de sincronización con el ordenador para teléfonos móviles de la marca Nokia. Incluye diversas aplicaciones con las que puedes crear mensajes multimedia y tonos de llamada. También permite la conversión de archivos de música.				
2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Ericsson	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242
6	Microsoft	ActiveSync 4.5	Bn	Gratuito	242
		Teléfonos IP			
1	Netgear	SPH200D	Nt	139,90 € ↓	224
2	Linksys	CIT400	Bn	Descatalog.	224
		Teléfonos móviles			
1	Nokia	N95 8 Gb	Nt	599,00 € ↓	246
2	Nokia	N96	Nt	669,00 €	269
3	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
4	Samsung	i8510 Innov8	Nt	623,27 €	270
	Terminal con Symbian S60, teclado deslizante, conexiones wifi, bluetooth y Hsdpa, cámara de 8 megapíxeles con doble flash, altavoces integrados y memoria interna de 16 Gb, ampliable con tarjetas de memoria micro SDHC.				
5	Nokia	6110 Navigator	Nt	309,00 € ↓	233
6	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
7	Nokia	E51	Nt	299,00 €	250
7	Nokia	N78	Nt	379,00 €	262
9	Sony Ericsson	C905	Nt	541,00 €	271
▶ 10	Blackberry	Storm 9500	Nt	No disponible	272
10	Samsung	SGH-G810	Nt	429,00 €	268
10	Nokia	6120 Classic	Nt	209,00 € ↓	241
13	Sony Ericsson	K850i	Nt	579,00 €	248
14	Apple	iPhone 3G 8Gb	Nt	315,00 €	257
15	Sony Ericsson	W800i	Nt	459,00 €	226
16	Nokia	6500 Classic	Nt	289,00 €	254
17	Sony Ericsson	T650i	Nt	417,00 €	255

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En este número…

Publicamos información sobre 49 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.

Empresa	Teléfono	Online
Avermedia		www.avermedia.com
Bang & Olufsen		www.bang-olufsen.com
BitDefender		www.bitdefender.es
Blackberry		www.blackBerry.com/es
Compuke	91 547 64 40	www.compuke.net
Corel		www.es.corel.com
Cursos Audiovisuales VNQ	91 606 32 43	www.cursosaudiovisuales.com
Dposoft		www.dposoft.net
Dynos Informática	902 364 096	www.dynos.es
Fellowes		www.fellowes.es
Fujitsu Siemens	902 118 218	www.fujitsu-siemens.es
Fx Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com
Garmin		www.garminasus.com
Haasbro		www.hasbro.com
Hauppauge		www.hauppauge.fr/Spain
Hercules		www.hercules.com
HP	91 634 88 00	www.hp.es
HTC		www.htc.com/es
Huawei		www.huawei.com
Imation	91 382 84 00	www.imation.eu
Info-Coste		www.infocoste.com
Ingo Device		www.ingodevices.com
Lenovo	902 181 449	www.lenovo.com/es
Lexmark	91 436 00 48	www.lexmark.es
LG	902 500 234	www.lge.com

Empresa	Teléfono	Online
Magix		www.magix.com
Micronet	91 761 23 60	www.micronet.es
Microsoft	902 197 198	www.microsoft.es
Miray Software		www.miray.de
Movilisto		www.movilisto.com
OKI		www.oki.es
Ozotoner		www.cartridgeweb.es
Panasonic	902 153 060	www.panasonic.es
Panda Security		www.pandasecurity.es
Partition Logic		http://partitionlogic.org.uk/index.html
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
Samsung	902 101 130	www.samsung.com
Seagate		www.seagate.com
Sonicwall		www.sonicwall.com
Sony Ericsson	902 180 576	www.sonyericsson.es
Sony España	902 402 102	www.sony.es
Strato		www.strato-alojamiento.es
Toshiba	91 660 67 00	www.toshiba.es
Transcend		www.transcend.nl
TVisto		www.t-visto.com
VAO Software		www.vso-software.fr
Western Digital		www.wdc.com/sp
Woxter		www.woxter.com
Vodafone		www.vodafone.es
Zonadual		www.zonadual.com

Qué es…

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Dirección IP	13	1

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
Activación manual	41	2
Banear	41	3
DHCP	17	4
Dirección IP	13	1
Dirección IP	41	4
Disco duro	48	4
DoS	17	2
Firmware	17	1
Gif animado	48	1
Guía	48	6
Nits	11	1
Ping	17	3
Píxel	48	5
Rugerizado	11	2
Servicio	41	1
SSID	13	2
Tkip	13	4
Unidad	48	3
VBA	48	2
Zomble	13	3

¿Qué es…?

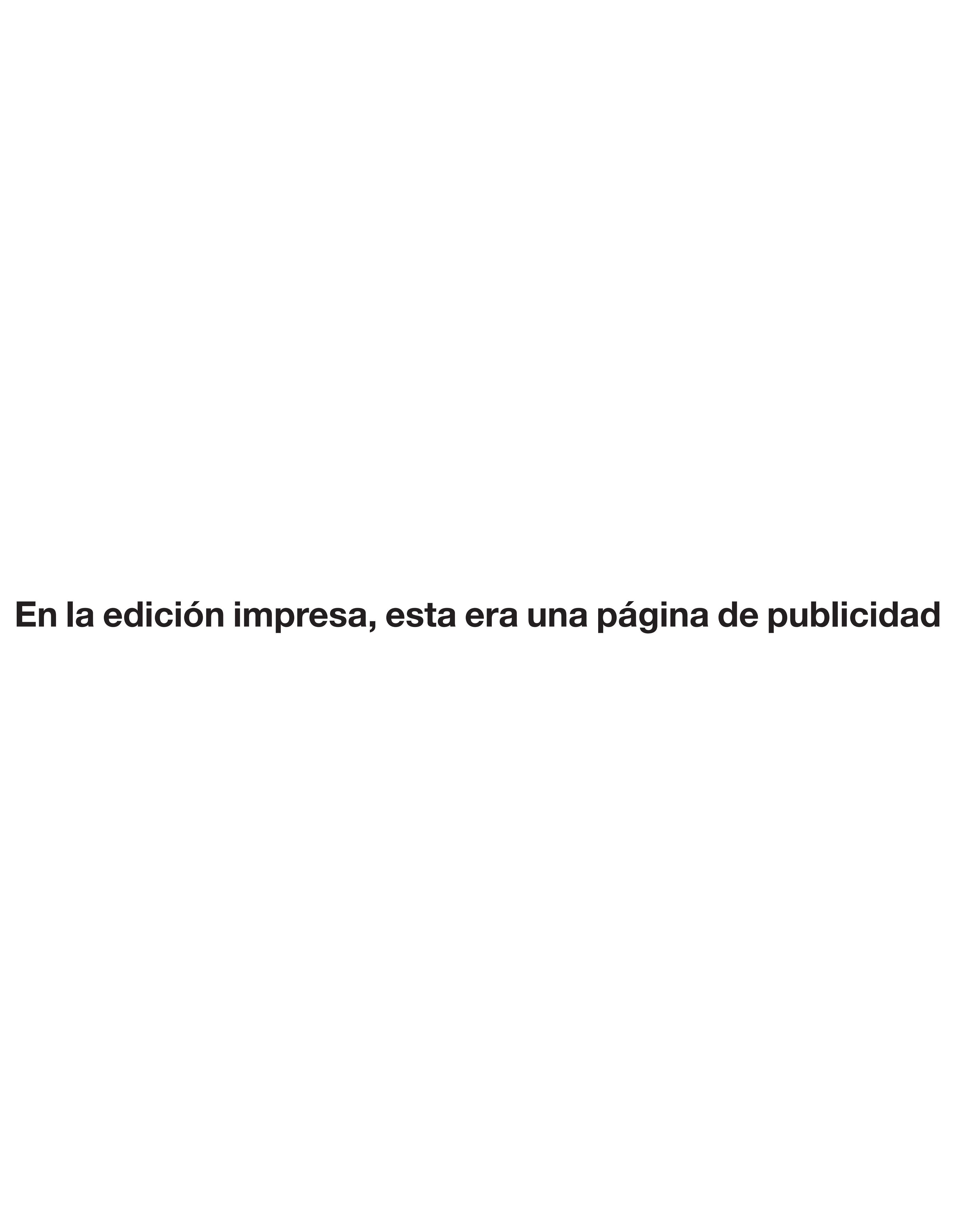
01 Dirección IP
Se trata de un conjunto de cuatro bloques de números, del 0 al 255 y separados por puntos, que sirven para identificar cada aparato conectado a una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol, o Protocolo de Comunicaciones para Internet).
Las direcciones IP pueden ser fijas (estáticas), lo que ocurre con la mayoría de los servidores, o provisionales (dinámicas), que cambian cada vez que el equipo se conecta a la red.
El router tiene una IP interna fija desde la que se accede al panel de configuración.

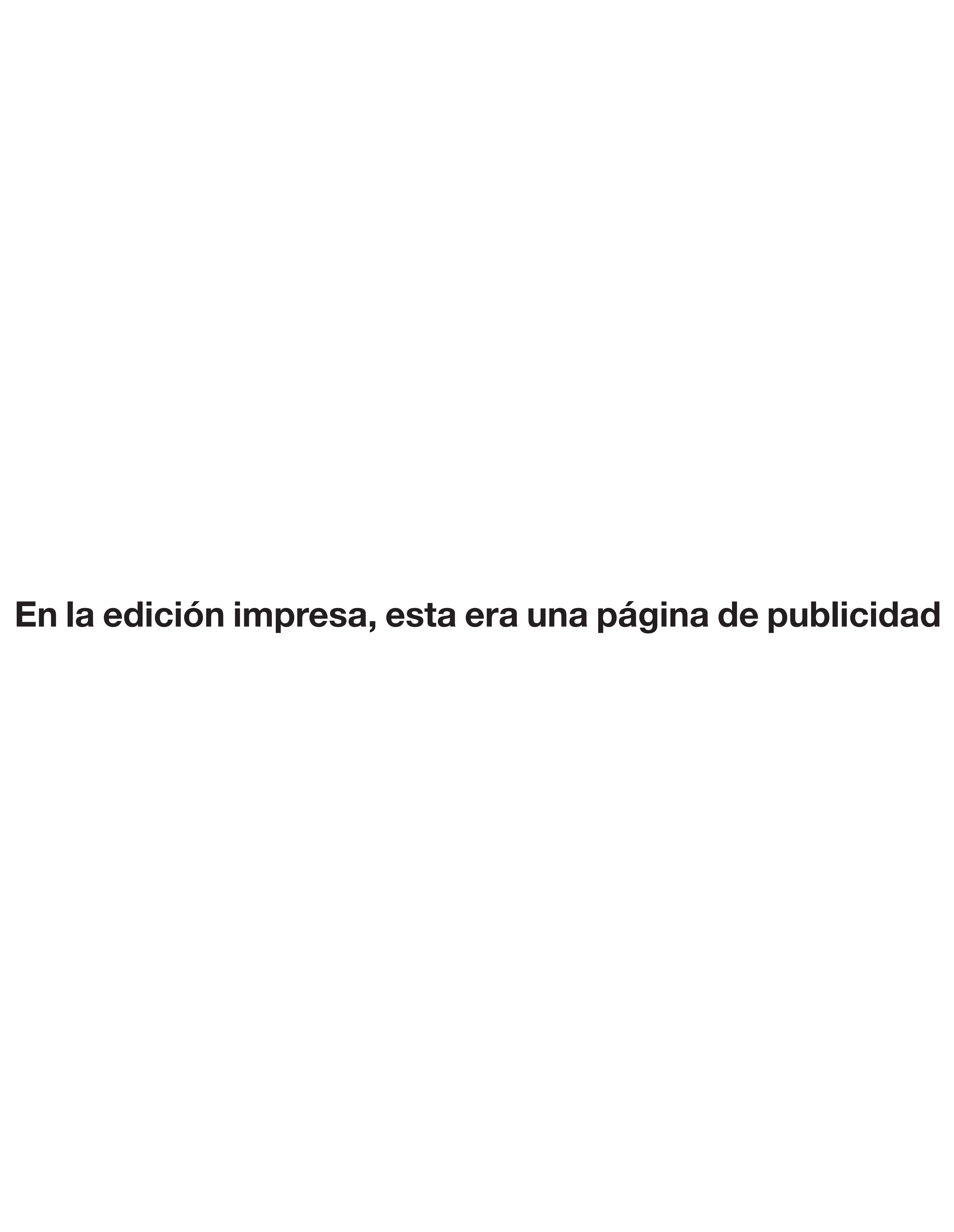
02 SSID
Cada red tiene un nombre que la identifica, y [illegible]

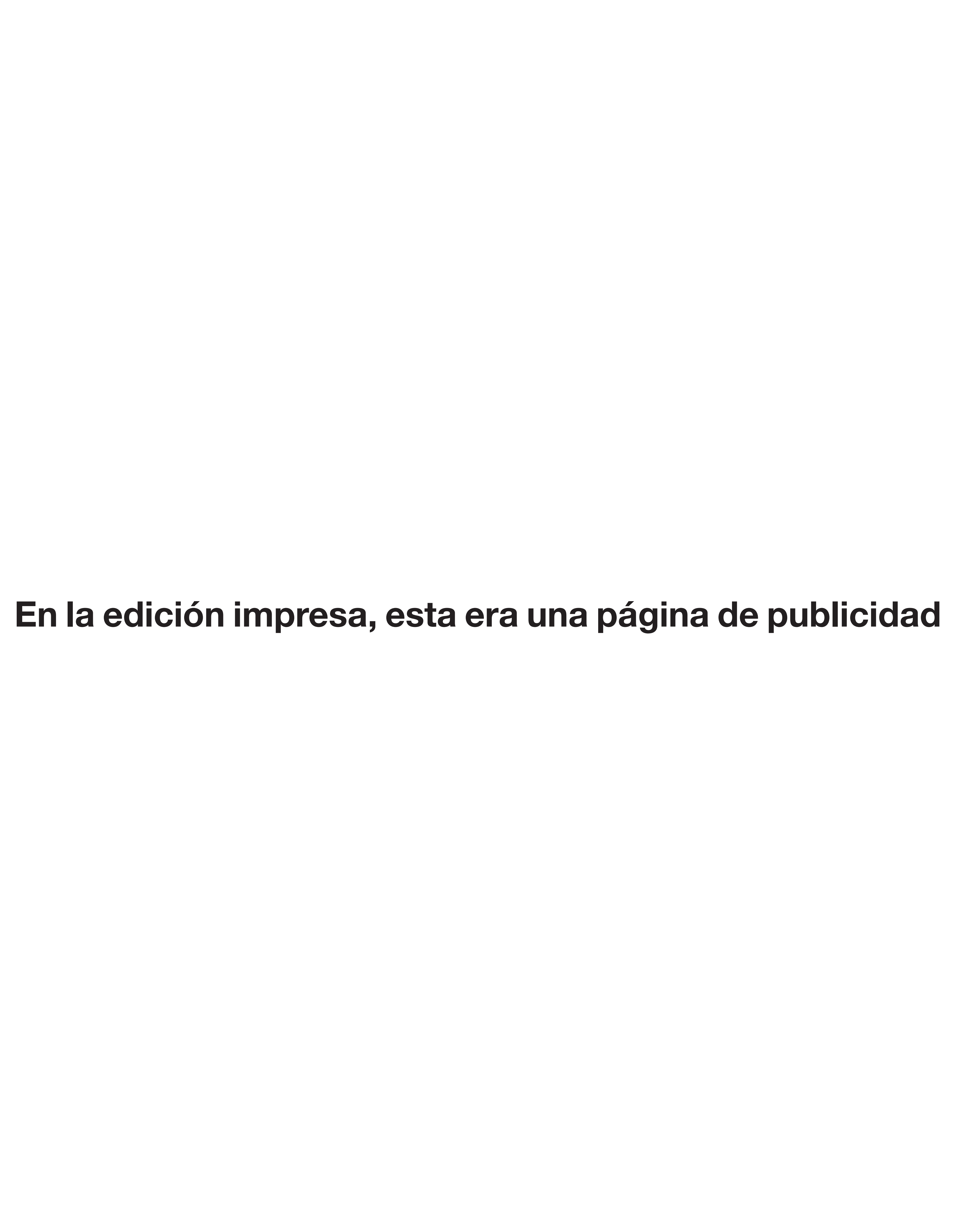
Anunciantes

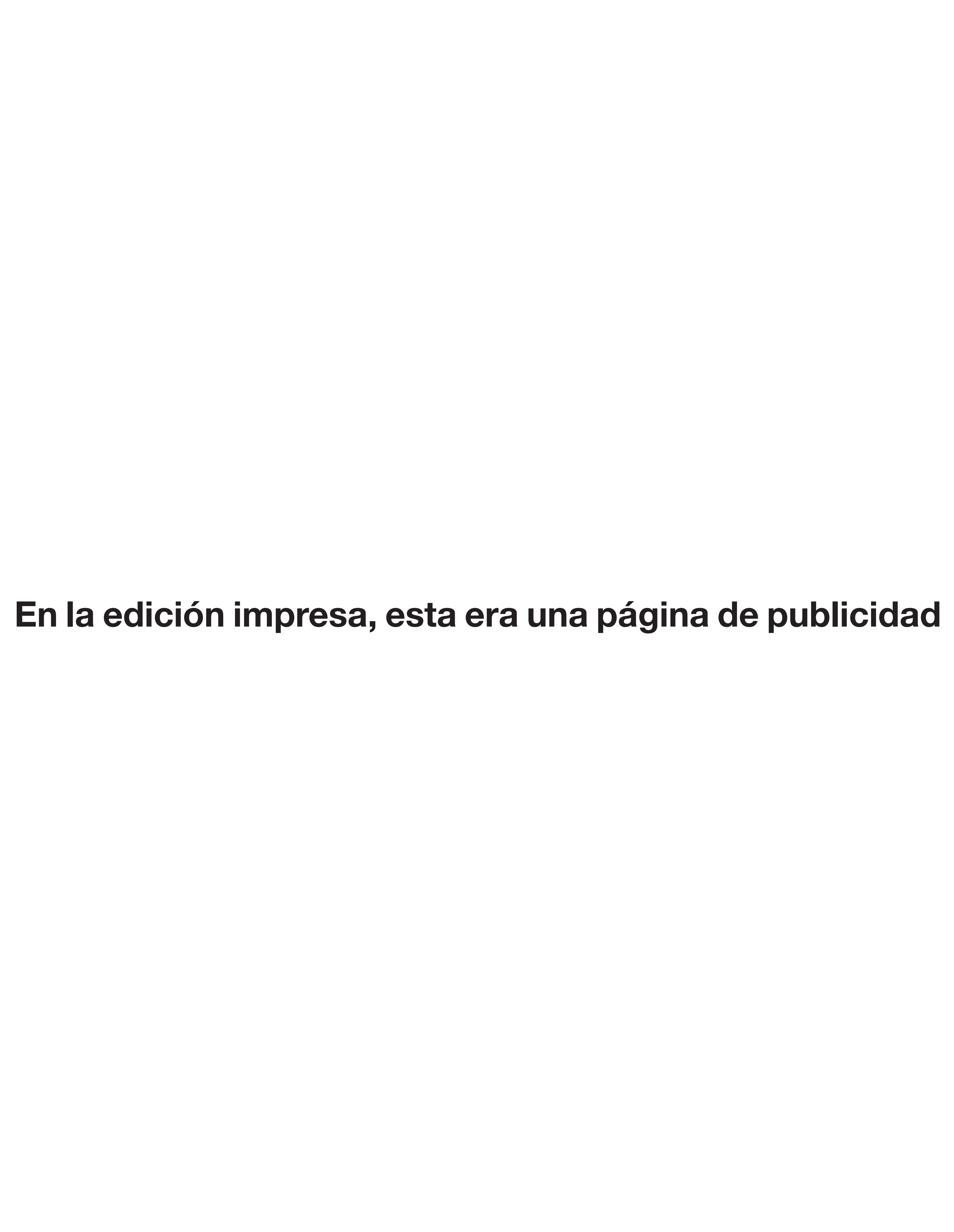
¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

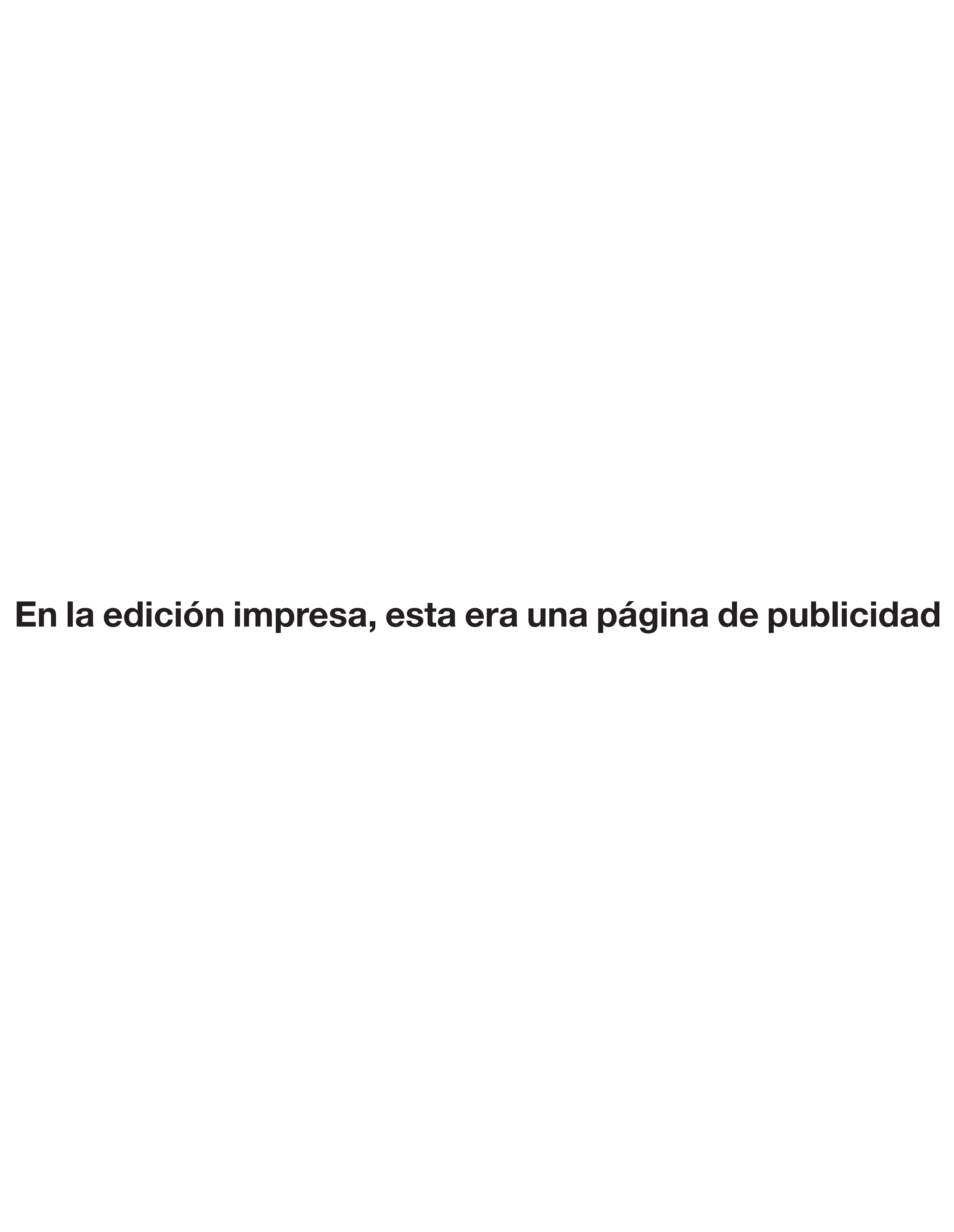
Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	32 y 33	Micronet	21
34 Telecom	31	Movilisto	88
Avermedia	79	Ozotoner	82
Compuke	85	Panda Security	57
Cursos Audiovisuales VNQ	89	Piensa Solutions	37
Dynos Informática	73	Strato	25 y 27
Fx Interactive	92	Suscripciones	84
Hauppauge	77	Toshiba	2
Info-Coste	83	Vodafone	9
Lexmark	91	Zonadual	86 y 87
Libro Computer Hoy Nº 45	81	-	

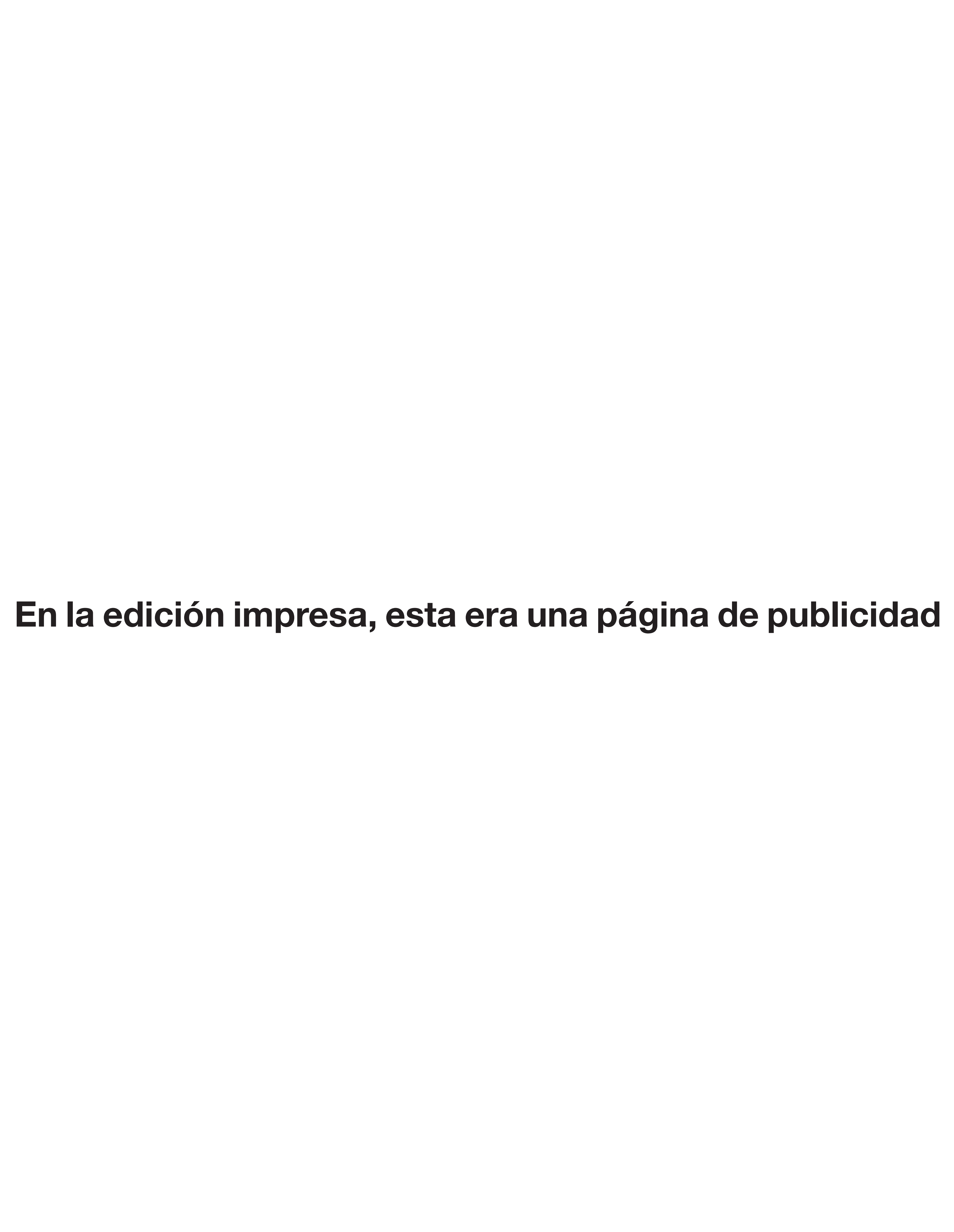

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

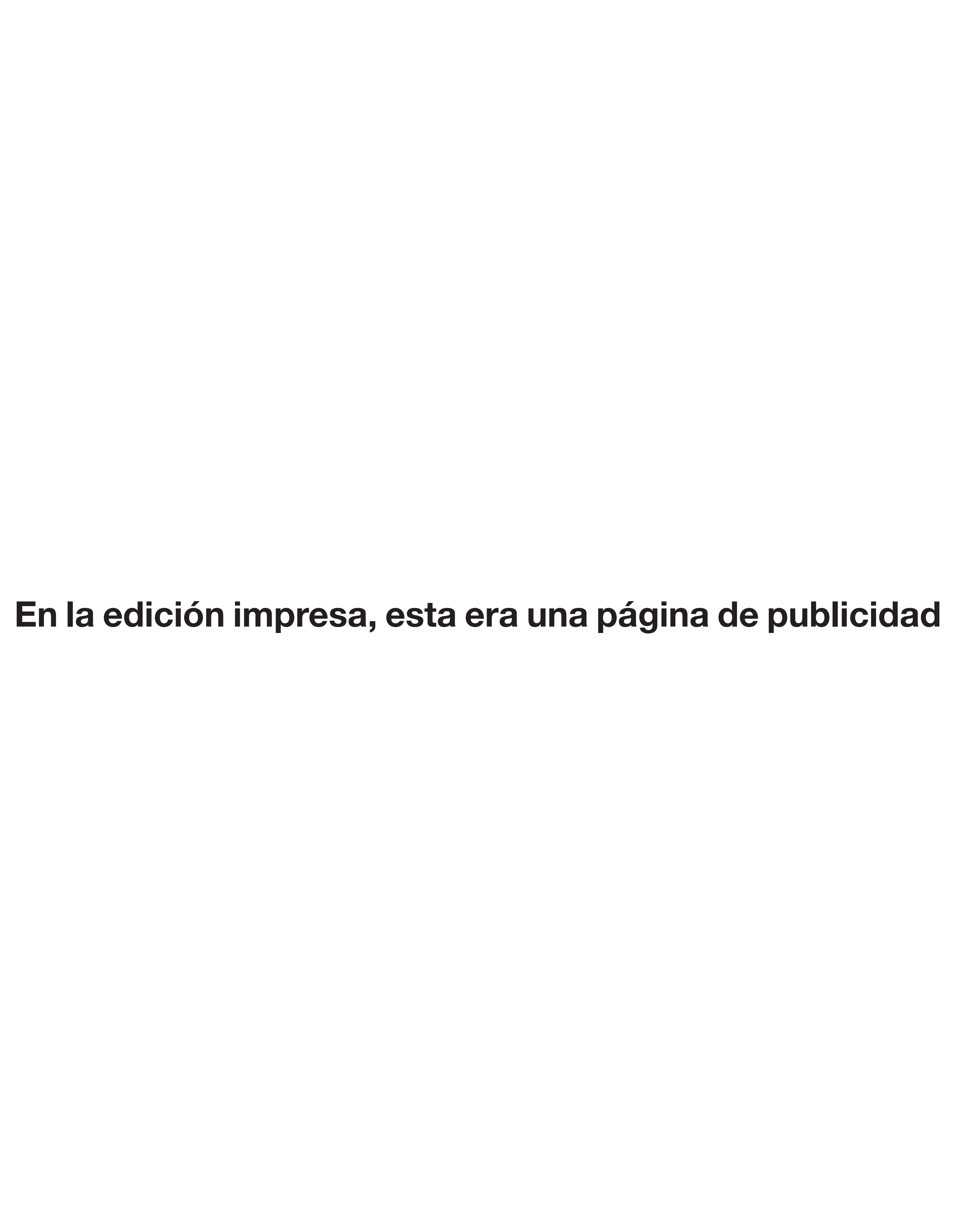

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

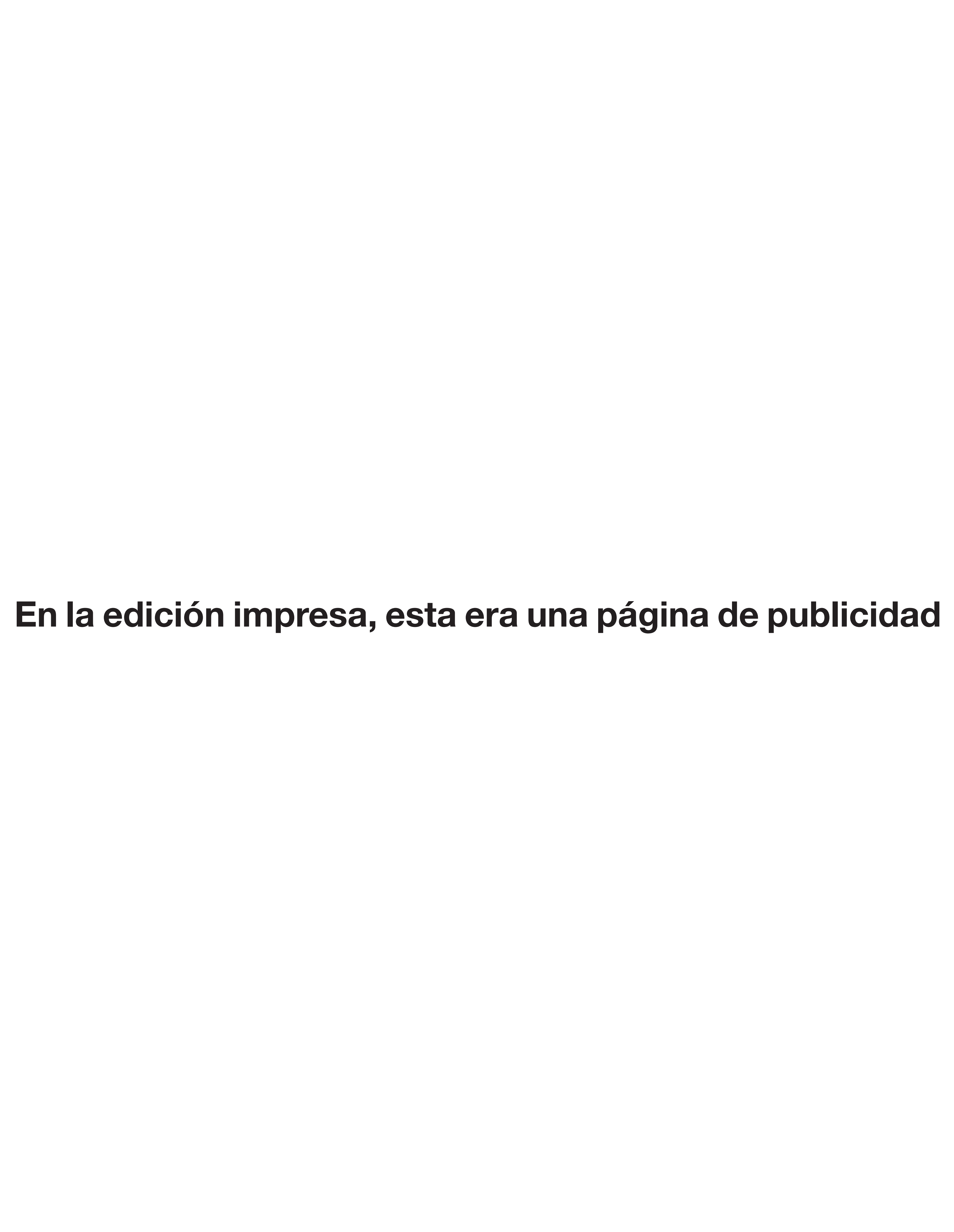

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

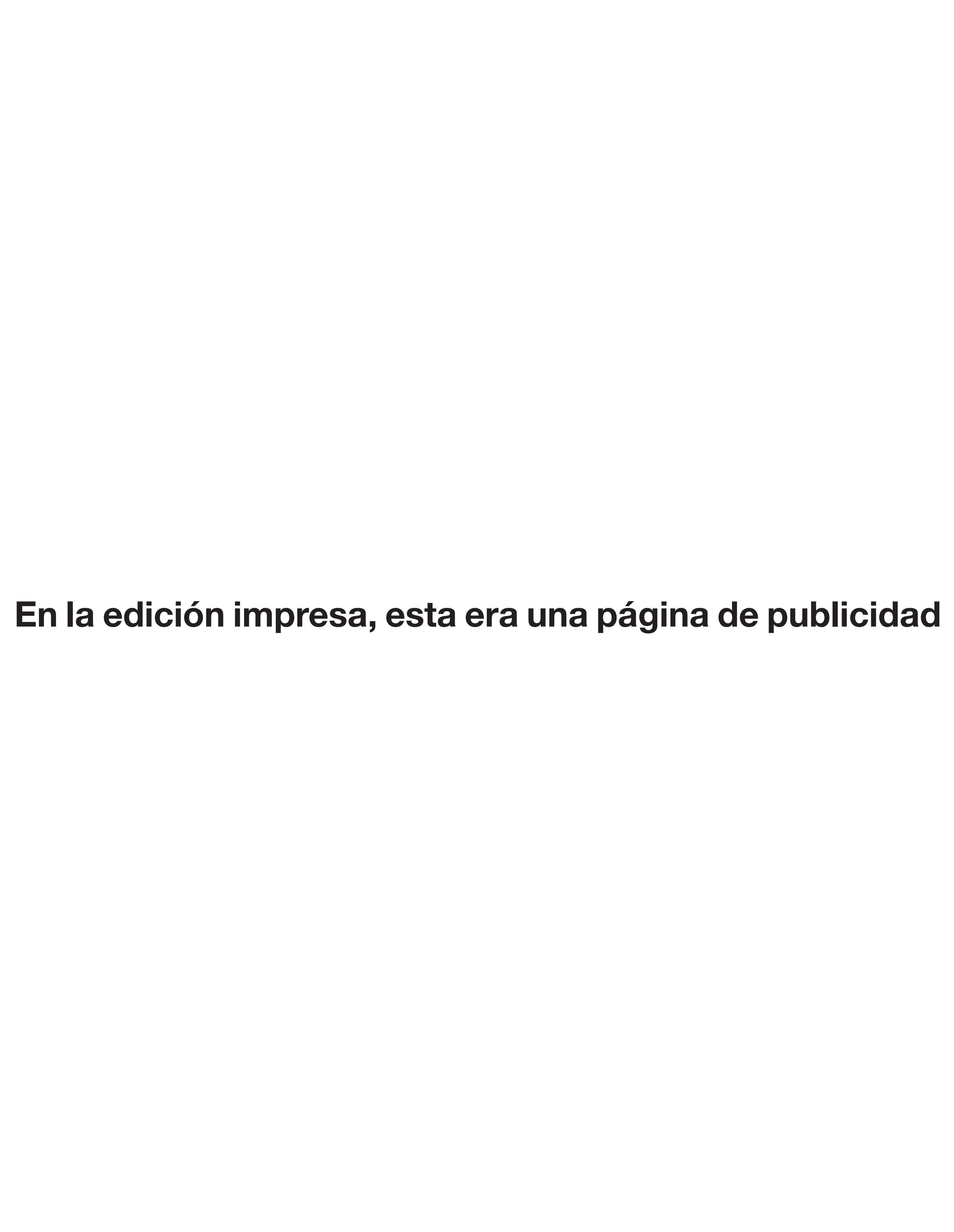

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del 20 de marzo de 2009

Internet

Que levante la mano quien no haya oído hablar de Facebook. ¿Alguien? Siempre hay algún despistadillo, pero a estas alturas poca gente no conoce esta red social que ya tiene más de 175 millones de usuarios. En este artículo te contamos todo lo que debes saber, tanto si empiezas desde cero como si ya tienes tu perfil y llevas tiempo usándolo.



Hardware

Portátiles anticrisis

Si estás pensando en hacerte con un portátil o renovar el que ya tienes, no te pierdas este test. En él analizamos equipos para todo por menos de 500 €.

Sonido

¿Te pierdes con iTunes?

En el próximo número seguimos contándote, paso a paso, cómo usar iTunes en tu PC y exprimirlo al máximo. La aplicación de Apple te ofrece un buen número de funciones que, tal vez, no conozcas. No te lo pierdas.



Telecomunicaciones

Siempre localizado

Google no para de sorprender con sus servicios, el último de ellos es Google Latitude, que permite llevar el ya tradicional Google Maps a tu teléfono móvil. ¿La novedad? Que puedes mantener actualizada tu posición y la de tus contactos sobre el mapa. Gracias a ello se abre un mundo de posibilidades, como el control de flotas, la organización de juegos e, incluso, el "espionaje"...



Y en la versión con CD...



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy Staff


Marcos Sagrado
Director


Andrés Purriños
Redactor Jefe


Fátima Gordillo
Redactora de estilo


David Salces
Jefe de sección


Mª José Benítez
Jefe de sección


Fuencisla Mira
Redacción


Carlos Díaz
Redacción


Teresa Coronado
Redacción


Ricardo Gómez
Redacción


Juan José Mayor
Redacción


Antonia López
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghaillane, Susana Llano, Valerio Polidori, Beatriz Riero, Pablo Bustos y David Visea
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Victoria Lizcano, Eliana Cadena y Jorge Ladrero.
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 272: Dolores Fernández, Javier Madruga y Redactex
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR RR.HH: Gerardo González
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.
MADRID: Pilar García y Sergio Real.
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (Subdirectora), Marta Belles Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
ARCHIVO FOTOGRÁFICO: StockXpert, Fotolia.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L. Tel. 902 734 243
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por

